一本与生活息息相关的电脑杂志

No.8

零售价:10元

电脑爱好者®

2014年第8期 4月15日出版 www.cfan.com.cn weibo.com/cfan

P36 Windows 8.1 更好的“开始”

P56 自己动手丰衣足食
实战智能路由改造＆加固

· 用好任务栏的锁定功能

· 办公请“外援”效率大提升

· PDF掌上阅读全解惑

电脑爱好者微信

计世传媒 CCW MEDIA 荣誉出品
ISSN 1005-0043
9 771005 004003 08>
邮发代号 82-515



创刊21年 《电脑爱好者》感谢有您相伴

连续邮购24期《电脑爱好者》杂志 送《电脑爱好者》纪念版移动电源一个



活动说明

1、21年纪念版移动电源：容量5000毫安 集收藏价值与实用性于一身，可以给手机、平板电脑等数码设备提供源源不断的动力支持。

2、2013年13期开始，《电脑爱好者》杂志市场零售价格由8元调整为10元，但连续邮购24期者，仍保持8元价格不变。

汇款地址：北京市123信箱，收款人：电脑爱好者杂志社，邮编100036，金额：192元（平寄及每2期挂号）、金额：228元（每期挂号），在汇款单附言注明杂志的起始期数，如14年7期～15年6期，如需订购14全年，请注明14年1-24期。

在线订购：http://book.cfango.com

活动咨询：010-88230549（周一到周五，9：30~11：30，13：30~17：00）

手机短信：13801293315（只接收短信）

活动介绍

时间：2014年4月1日～6月30日

邮费：

A. 每2期挂号：若您所在地区平寄收取不好，可以选择每2期挂号，邮费由杂志社承担，订购时注明2期挂号。（推荐）

B. 平寄：正常情况杂志为邮局平寄，邮费由杂志社承担。（若杂志丢失，邮局无法查询）

C. 每期挂号：每本只需支付一半挂号费（1.5元/本），汇款时一并汇上，并注明每期挂号，共36元。（推荐）

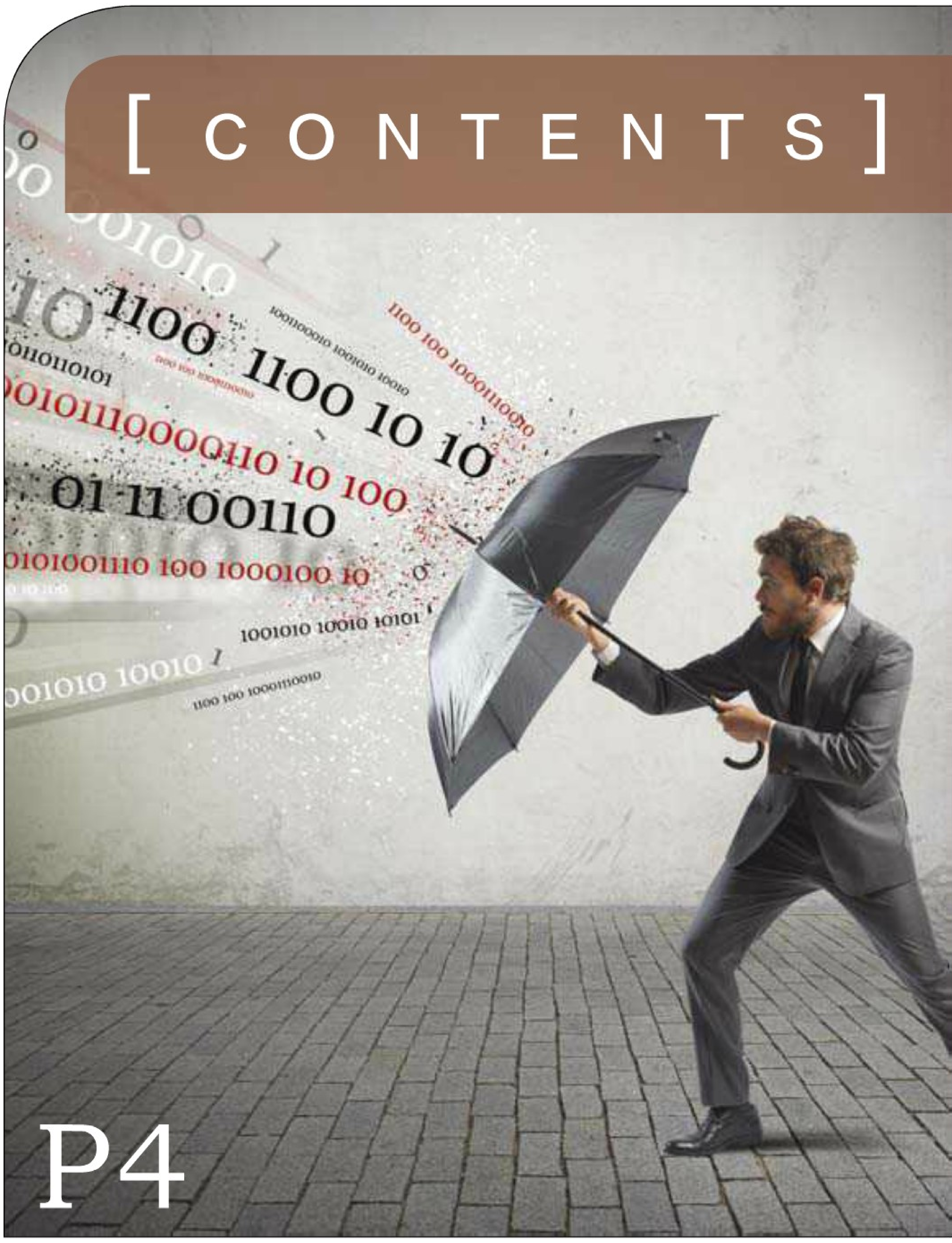
移动电源赠送时间：2014年7月 邮局包裹邮寄

本活动仅限在杂志社邮购、网上商城以及杂志社现场订阅的读者，邮局订阅等其他渠道不参加此活动。

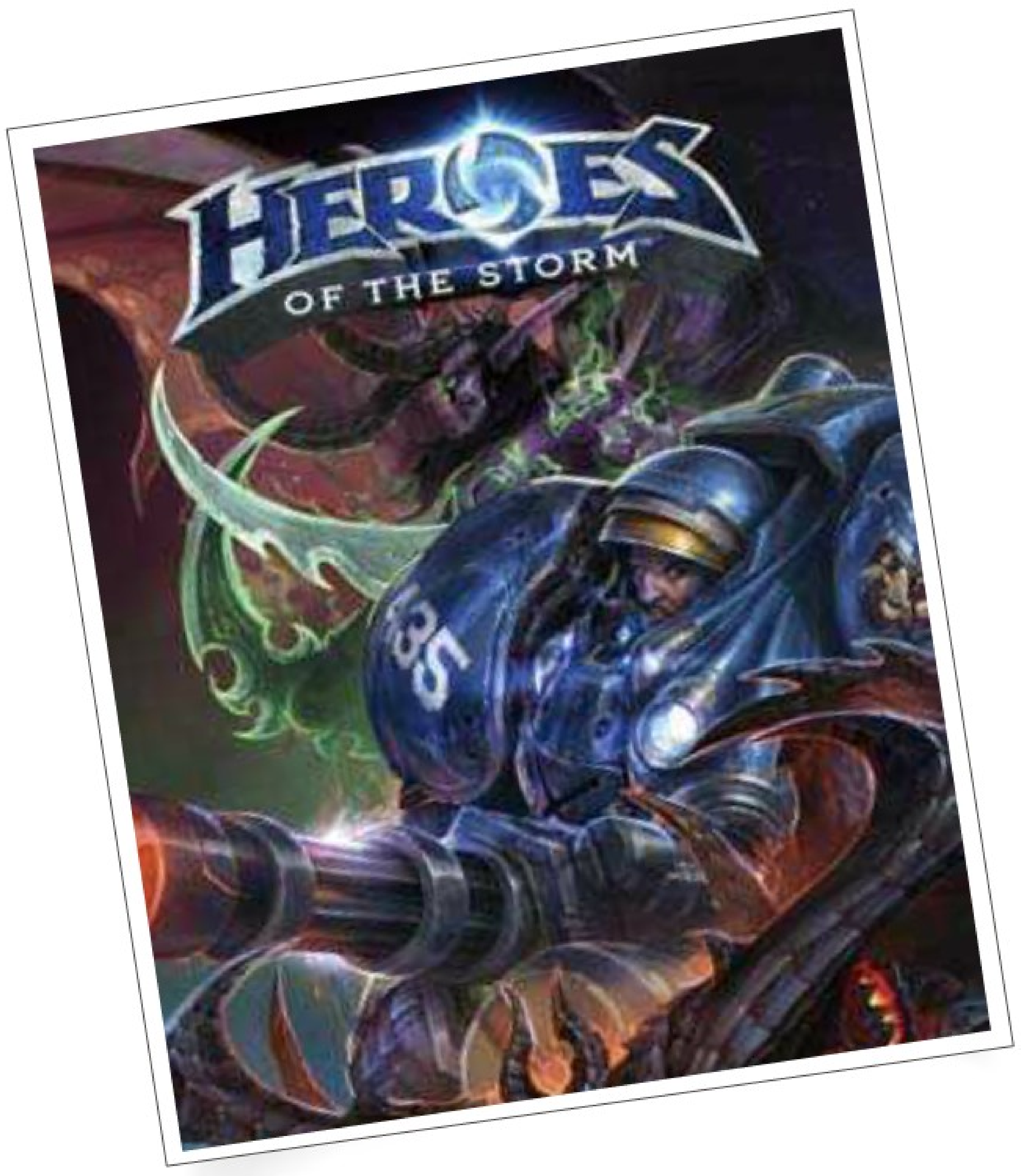
本活动最终解释权归北京《电脑爱好者》杂志社所有

[CONTENTS]

2014年第8期
总第447期
2014年4月15日出版







[CONTENTS] 目录



电脑爱好者

一本与生活息息相关的电脑杂志

2014.8 | 总第447期

www.cfan.com.cn

主管 Authorities
中国科学院
主办 Sponsor
北京《电脑爱好者》杂志社
中国计算机世界出版服务公司
编辑出版 Publishing
《电脑爱好者》杂志编辑部
顾问 Advisor
郭传杰 Guo Chuanjie

CCW MEDIA 计世传媒 **荣誉出品**

董事长	洪京一
名誉董事长	P.McGovern
副董事长	熊晓鸽
董事兼总裁	万鹏远
董事	刘学义 许伟明
业务运营总裁	黎争
副总裁	梁继有 覃超
社长	葛程远
出版人	梁继有
总编辑	许伟明
副总编辑	西浩铭

编辑部 Editorial Department
主编 Managing Editor-in-Chief
张博 Zhang Bo

本期责编 Responsibility Editor
于晓煜 Yu Xiaoyu

编辑 Editor
陈荣贵（编辑部主任）Chen Ronggui
安世伟 An Shiwei
评测室 Product Evaluating Department
王健（评测中心主任）Wang Jian
于晓煜 Yu Xiaoyu

美编部 Art Editorial Department
美术总监 Art Director
叶明 Ye Ming
美术设计 Art Designer
陈红侠 Chen Hongxia
马似雪 Ma Sixue

出版部 Printing Department
聂静（主任）Nie Jing
杨德珍（副主任）Yang Dezhen

网络部 Web Department
网站美编 Art Editor
高威 Gao Wei
网站编辑 Editor
何帅 He Shuai

发行总代理 Circulation Agency
北京爱好者文化传媒有限公司
Beijing Fans Culture Media Co.,Ltd
发行总监 Circulation Director
杨波 Yang Bo
区域发行总监 Region Circulation Director
邢春霞 Xing Chunxia
代晓明 Dai Xiaoming
刘术华 Liu Shuhua
王丽 Wang Li
邮购业务总监 Mail Order Business Director
孙东 Sun Dong

广告总代理 Advertising Agency
北京爱好者文化传媒有限公司
Beijing Fans Culture Media Co.,Ltd
副总监 Deputy Director
米彬 Mi Bin
销售助理 Sales Assistant
刘嘉 Liu Jia

总编室 Editorial Auditing Department
李敏（主任）Li Min
韩锦源（副主任）Han Jinyuan

办公/通信地址 Address
北京市海淀区翠微中里14号楼4层（100036）
北京123信箱（北京《电脑爱好者》杂志社）

总机
010-88230000
广告客户部
010-88230596，88230597
读者服务部(发行)
短信：13801293315　电话：010-88230549
（周一至周五　9:30~11:30　13:30~17:00）

订阅
全国各地邮局(所)

国内发行
北京报刊发行局

国外发行
中国国际图书贸易总公司

发行代号
4576SM

中国标准连续出版物号
ISSN1005-0043
CN11-3248/TP

印刷
广东广州日报传媒股份有限公司
北京新华印刷有限公司

广告许可证
京海工商广字第0055号

零售定价 / 订阅单价 / 全年订阅价
10.00元 / 8.00元 / 192.00元

本刊法律顾问
周涛律师
网站：www.zt148.cn
电话：13366185341

重要声明

1. 作者向本社投稿后，三周内没有收到录用答复的（该答复可能是电话或电子邮件等方式），可自行处理。
2. 本社坚决反对抄袭和一稿多投行为。
3. 除非作者事先声明，否则本社对来稿有编辑权和修改权。
4. 刊物一经上市即寄稿费，此稿费含本刊关联出版物及网站转载时应支付的转载稿费。如有异议，请事先声明。
5. 本刊介绍的互联网网站（主页）在刊登前经编辑审查不含色情、反动等非法内容。但由于互联网具有规模庞大、变化快速、超链接等特点，我们无法保证这些网站（主页）今后不含非法内容（链接），读者一经发现请立即向当地公安机关举报。
6. 本刊所载文章作者授权本社声明：本刊所刊其撰写之作品，未经本社许可，不得转载、摘编。
7. 数字出版声明：凡经本刊摘录刊登的作品，本刊将会支付稿酬，稿酬包括本刊社对作品进行数字化传播的信息网络传播权及转授权。特此通告，如有疑问请与本刊社联系。

本刊如有印刷质量问题（错页、掉页、残页等），请您与我们联系，我们负责调换。
E-mail: publish@cfan.com.cn
本刊部分图文版权所有，未经同意不得转载
厂商广告中的数据全部由厂商提供

非诚勿扰 IT“诚意”大考察



策划|《电脑爱好者》编辑部

非诚勿扰的热播，除了靓男俊女博眼球、主持犀利点评赚口碑，从观众的视角考察男女嘉宾的“诚意”也是关键的一环。而各路拜金女、土豪男、自炒作现象也成为了我们茶余饭后的谈资。不过所谓“当局者迷旁观者清”，在相亲类节目中你可能练出了“火眼金睛”，但在你不熟悉的电子产品领域，则很容易陷入“毫无诚意”的宣传陷阱。在这里，就让我们从CFan的视角审视一下那些IT领域的诚意风气吧。

电脑爱好者学习交流群：313940108



版本升级 彰显“官方”诚意?

Windows XP已经没落，因而微软正在加大马力，极力鼓吹用户升级到最新的Windows 8.1版本。一般用户总是认为版本越高越好，升级后就会解决自己不满意的问题。然而在软件版本的选择与升级过程中，到底有多少是出于商家的诚意？一款软件到底该不该升级为最新版本？面对接二连三的日常升级，我们到底该选择升级还是继续用原来的版本?

软件安装 功能选择看诚意

软件提供的功能越来越丰富，免费送上的服务也越来越多。那么，我们在软件的安装过程中，如何判断那些送上门的“诚意”之举?

安装方法选择的诚意

我们最熟悉的微软系列软件（如Office系列软件），在安装过程中一般提供典型安装、最小化安装、完全安装、自定义安装的选择。此外还提供将组件安装到硬盘、首次使用时再安装、不安装等选项供选择，这显示出商家的十足诚意（图1）。用户就可以按自己的实际需求，灵活地选择要安装的组件或模块。

但是，如果不注意这些，只是一味地按回车键安装，到安装完成之后，发现少了什么功能，或多出了什么自己本不想要的功能，那么就不能埋怨商家没有诚意，只能怪自己没理解好这些体贴的选项了。



1

文件格式关联的诚意

许多软件都涉及到与文件格式的关联问题。比如，影音播放软件安装结束之后，一款有诚意的软件总是要让用户选择关联的影音文件格式。然而就是这简单的文件格式关联，却着实让不少

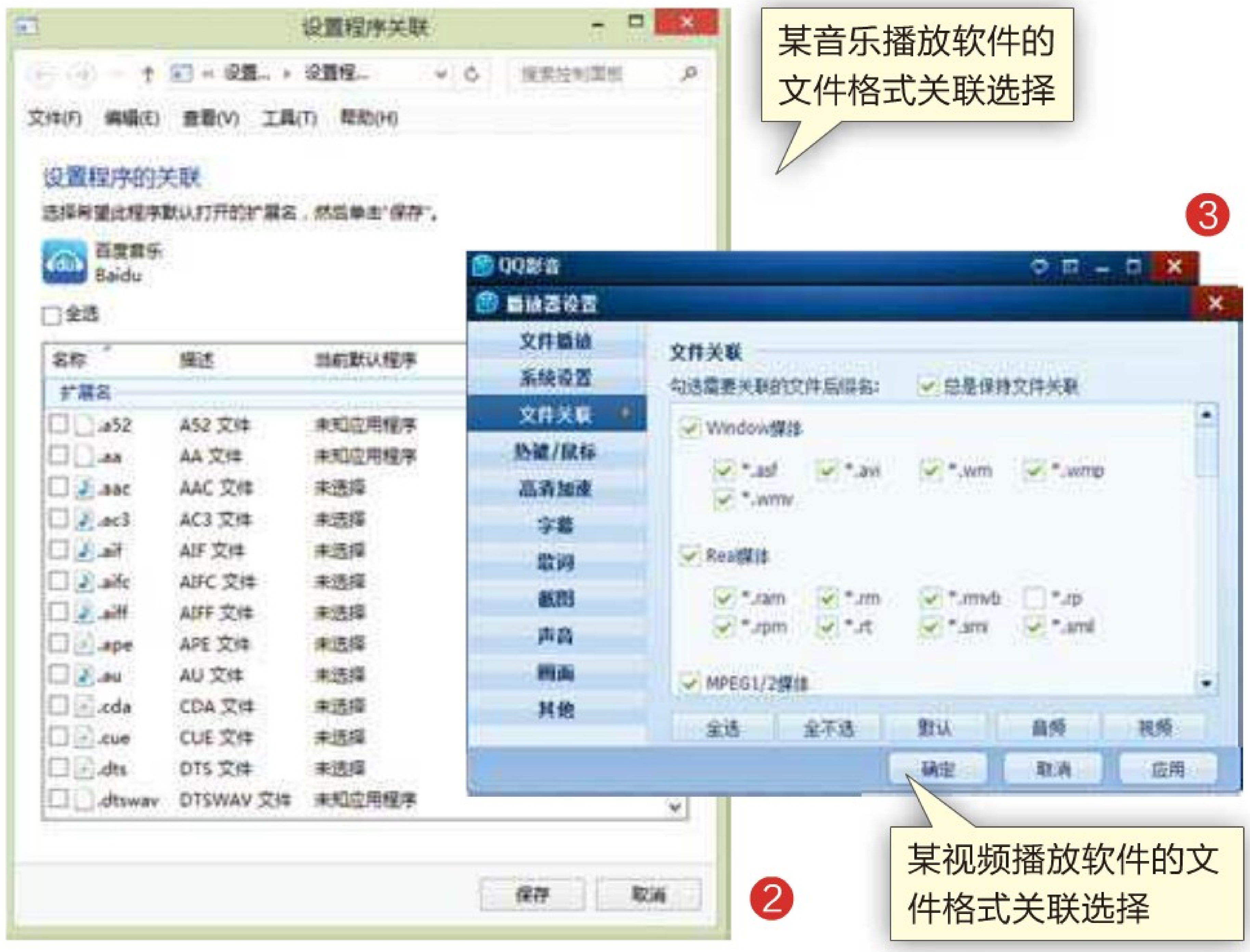
从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn

用户为之纠结。因为有的软件会在安装的时候，默默地将音视频格式与自己关联，当用户想用别的播放器打开媒体文件时，不得不想尽一切办法去解决格式关联问题。

实际上，对于一款负责的、真正诚信的播放器来说，不但在安装的时候应该提供格式关联的明示和选择，而且也应该在软件安装之后，在软件设置窗口中以专项列出可供改变文件关联的项目，以便随时改变文件关联（图2、图3）。

小技巧

在同类工具装了多个后，对于各类媒体的默认打开程序的设置确实较麻烦。为此，我们可以用360安全卫士提供的默认关联修改工具，解决关联文件发生的问题（图4）。





内置服务值得怀疑的“诚意”

在移动软件火热推广的今天，我们发现许多APP在安装后默认会开启许多功能或服务，例如自启动服务、获取短信和通信录地址、获取本机位置、获取本机号码等服务。那么这些功能都是诚心为用户所想而设立的吗？让我们通过常用APP看个究竟。

如图5所示的APP安装后都要监听手机通话，对于“视频通话”这个软件来说，这个功能无可厚非，但其他与此无关的许多软件行此善举，就不能让人理解了。这样的软件服务诚意何在？

还有的软件动不动要求访问机主的联系人记录，对于QQ、微盘、百度云、迷你飞信等软件，因为有联系人备份功能，所以好理解。其他软件要访问我们的联系人，如果我们不知道其有何用途，那么就有理由怀疑其诚意所在的。

如图6所示的软件要求获取本机手机号码，对于涉及短信回馈或直接使用短信功能的软件，我们可以大胆接受它们的诚意，而对于那些莫名其妙要获取我们手机号码的软件，可以毫不犹豫地加以拒绝。

用我们的号码拨出电话，对于KC网络电话、视频通话这样的软件来说是必需的。而其他软件如果要用我们的手机号拨打，那可能就潜在着安全威胁了，说不定话费就不知不觉中被偷走了，因此要小心开通为妙。位置信息往往会暴露一个人的行踪，而且根据时间标记可以将一个人准确定位在几十米之内。对于一个与位置根本无关的软件，如果它要获知我们的具体位置，那么我们可以直接将其拒绝，不让它知道自己的行踪（图7）。



电脑爱好者学习交流群：313940108

高版本不一定好 升级不能人云亦云

现在软件升级的频率越来越高。如果我们开启了软件的自动升级设置，没几天就会收到软件有新版本的提示。那么，软件真的需要每次都升级吗？表面上看，软件商加大了开发力度，频繁更新软件，这一定是从用户角度考虑的善举。但实际上，每一次升级不一定都是必要的，有时甚至会起反作用或带来麻烦。

软件的每次升级一定有其理由，有的只是针对一部分用户的需求（比如发现了一个Bug更正），有的则是出于商家的需求（如捆绑一个推广服务）。

所以，我们要看清升级的项目细则，如果升级的项目与我们没多大关系，可升可不升的版本选择不升级为好。比方说，如图8所示的搜狗输入法的这次升级，没有明显的输入速度提升迹象，如果希望在输入速度方面有所提升，那么这次升级就与我们无关了，也就没必要选择升级。

再如图9所示的格式工厂的升级，如果我们在用老版本软件进行MP4解码或JPG图像转换质量设置等方面遇到了问题，那么这次升级对我们来说是至关重要，毫不犹豫选择升级没错。

小提示

对于版本升级，不能一概而论商家的诚意。如果纯粹只是为了添加一项推广功能，那么其升级可列为对用户缺乏诚意。但如果是功能的增加或改进，即便我们自己用不上，可能有别人会用到，这样的升级还是应该被列为诚意升级之列。



8



9

一软多版 不见得是圈套

有的软件在同一平台上就有多个版本，不同平台也有不同的版本。比如，常见的云盘客户端推出多个版本，各平台有各平台的版本，同一个PC平台也有不同的版本。那么，这些是从用户角度考虑，还是商家另有图谋？

一般来说，这些多版本的软件是从用户角度考虑而设的，尽管商家也在同时多了一个宣传的平台，但这是双赢的策略，商家一般没有恶意的成分。而对于同一个PC平台的多个版本，如360云盘就有两个客户端，这是由于其负担的功能不同而设，同步版侧重于资料自动同步的用户，而普通版则侧重于上传下载和资料管理的用户，是商家对用户的体贴设置，也是诚意服务。用户应该搞清楚，不要在此引起误会。



10

11



免费赠送的“诚意” 留心接纳

在安装或者升级软件的过程中，大家常常被附带的选项搞晕，最后莫名其妙地装上了一些不想要的软件或服务。那么，软件安装或升级过程中附带的默认选项对用户会造成什么影响？厂商的目的是什么？用户该作何选择？我们通过几个例子来说明。

有的软件在安装之初就会在安装选项中夹杂一些选择，用户一不留意就会以为是软件自己的功能而忽略此项，默认选择了此项，等软件安装好之后才发现浏览器的网址首页已经被改变为Hao123网址导航了。尽管该网址导航确实不错，但总归违背了用户的意愿。而要说软件商没有诚意也不合适，因为它总归给了我们选择，是我们没看清楚。

在软件安装结束之后，附加一个安装项目（图11），经过安装的过程之后，用户看到完成安装的按钮，惊喜之余很容易一激动按下此按钮，这样附加的项目就会被统统安装上了。这也不能怪商家没有诚意，因为人家还是提供给我们一些选择，只是容易看不清楚罢了。



文|张进波

别被软件宣传的“诚意”迷倒

在网络上软件越来越多、同质化越来越严重的情况下，宣传也显得格外重要。同类软件竞争需要宣传，软件自身要抓住已有用户和发展更多的用户，也需要继续宣传。然而，这些宣传的内容不见得都有诚意，有的甚至会夹杂着某种程度的欺骗。更有甚者，这种欺骗自始至终会把一些人蒙在鼓里。

面对软件商家天花乱坠、无休无止的宣传，用户如何识别这些宣传到底哪些是出于诚意，哪些是商家的别有所图？商家宣传的功能是否为自己所需？用户最终又该作何选择？就让我们从平时最常见的几个关键词来进入这个话题，一一分析其中的“诚意”吧。

“大容量”是在忽悠我们吗？

最近一两年，网上炒得最火的莫过于免费网络空间了，各大“云”商在不断吹嘘自己能给用户提供多么大的免费“云”空间。云盘空间大战不断升级，从最初的3GB到5GB，一路杀来，直到TB级别，甚至无限免费空间。

面对如此诱人的空间大战，不少用户以为商家是一种“忽悠”用户的招数，其目的不在“酒”也不在“鱼”。而这些所谓的免费超级大空间，到底有多少是出于诚意，多少是有虚假的成分呢？

对于普通用户来讲，判断商家是否有诚意的标准，不能看他们是如何说的，而要亲自体验，是否能轻松获得商家所说的那么多空间，然后再在实践中逐步检验这些空间是否确如其实。亲自试一试，就知

电脑爱好者学习交流群：313940108

道到底有没有诚意，到底哪些是真诚意，哪些是假诚意了。

以360云盘和百度云盘这两大知名云盘为例来说明。注册百度云或360云账号后，通过在PC端安装云客户端，在Android或苹果移动端安装移动云客户端并登录一次，即可轻松获得2TB或36TB的永久免费网络空间。

这么大的空间对于普通用户来讲，许多人认为是商家缺乏诚意的忽悠，以为没有多大用处，因为在现有网速的情况下，要上传满这么大的空间不知要到猴年马月，而且这么大的空间放什么内容也是个问题。

但实际上，这部分用户是对“云”的概念没有充分理解，它们往往还仅限于本地到云或云到本地的文件传输上，而对于云对云的传输概念没有理解更没有去尝试。其实，在百度或360的云社区，已经有非常丰富的用户共享资源，几百个GB甚至几个TB的资料只要一键，几秒的时间就可保存到自己的云盘当中。这样，且不说是几个或几十个TB的空间，就是再多的空间，用不了几天就能存满（图1、图2）。

由此看来，云空间的免费超大，绝不是商家用来忽悠用户的无诚意之举。只要用户理解了云的这一点强大功能，就会对此大加赞赏和爱不释手的。



1



2

360云盘免费扩容轻松获得36TB以上永久空间

“速度提升” 真的有诚意吗?

速度，永远是我们电脑用户追求的不变话题。使用输入法，我们总希望速度越来越快；使用播放器，我们永远是希望播放速度越来越不卡；下载软件或音视频，我们总希望用更短的时间来下载更多的内容……面对用户永无止境的速度要求，软件商家总是不失时机地“提升”自家产品的速度指标，展示给用户的总是一款速度一次比一次快的产品。然而，事实果真如此吗？

我们来看百度手机输入法软件的一次升级信息（图3）。从升级信息中我们可以看出，词库扩容、性能优化等都是与输入速度直接相关的项目，这些对于输入速度的提升会有帮助。因此如果我们对输入速度特别在乎，这次升级或许会给我们一些帮助。但输入法的升级不见得每次都能有利于速度提升，因为有时仅仅是一个皮肤或一个外观的升级，对速度提升可能并无帮助。从这一点来说，我们要自己看清楚，不能一味地怪商家没有诚意。

再来看一个优酷视频播放器的升级信息（图4）。我们看到这次升级只是修正了两个bug，并增加了专辑管理功能，对下载或播放速度提升的信息只字未提。如果我们对该播放器的播放或下载速度不满意，那么这次升级对我们来说就起不到任何作用，因而指望通过这次升级能提高速度的想法就会让我们失望。但这并不能否定官方的诚意，若是它以提升速度来宣传这次升级，则我们有理由怀疑其诚意了。

3

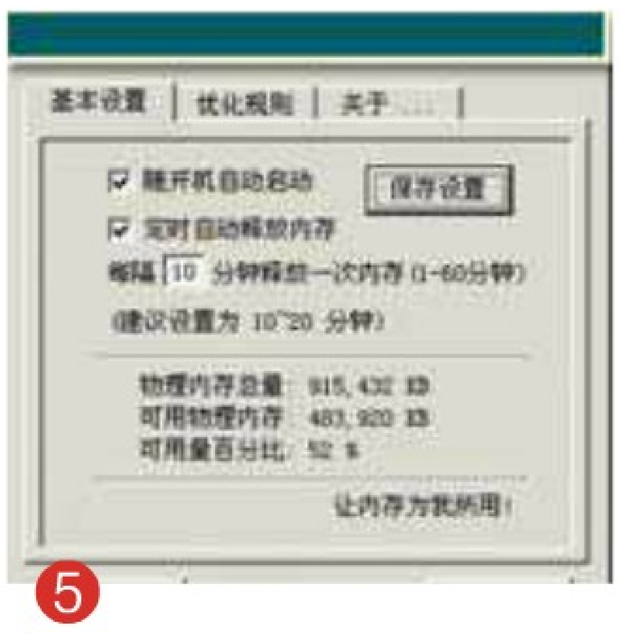


4



“减少内存占用” 是真的吗？

有些声称能够让系统提速的软件，说是靠压缩和收回内存来获得更大的可用内存，然后让系统的速度得以提升（图5）。在实际使用过程中，我们可能也确实可以通过软件检测到可用内存的数量得到提升，但却似乎感觉不到系统速度有多大改变，反而会看到硬盘指示灯比原来红得更频繁了。原因何在？


5

原来，这些软件是靠将一些数据通过从物理内存转移到虚拟内存的办法，让内存的剩余空间得以暂时提升。而转移数据的过程其实是一个从物理内存空间转移数据到硬盘的过程。因为大家知道，系统默认的虚拟内存是靠以硬盘空间来模拟内存而实现的，是通过以内存交换文件的方式写到硬盘上的方法来实现的。这个过程必然要花费时间，必然要引起硬盘更多的读写操作。而当某些程序需要这些被写入到虚拟内存文件中的数据时，数据又会被读回到物理内存空间中，于是内存占用又上升到一定的水平。最终造成的结果就是我们看到的硬盘灯不停地狂闪，而系统性能其实也没怎么提升的情况。可见，此类软件缺乏诚意，而是以一个技术诡计来换取用户的信任，最多只能给用户一些心理安慰罢了。

与此相反，出现了与其背道而驰的一些软件，它们是以内存的适当占用和性能的适当降低来换取更安全的使用。例如，许多下载软件、视频在线客户端软件，都设有下载缓存定制选项（图6、图7），通过设置下载缓存，会利用几个MB到几十个MB的内存空间来作为下载缓存，以此来降低频繁的硬盘读写操作。大家知道频繁的硬盘读写与频繁的内存读写哪个更损伤硬件本身的道理，可见，设置下载缓存虽然对系统资源加大了占用，但是真正为用户着想才是有诚意之举。



6



7

小知识

一些号称具有内存压缩技术实现低内存占用的软件，其实就是调用Windows编程里的SetProcessWorkingSetSize方法，把内存中的程序代码放到虚拟内存里。但调用一次还不够，因为程序运行内存占用不停变化。所以要设定一个Timer计时器，每隔一段时间就调用一次（通常是几毫秒）。



8

“转换所有格式” 是真的吗？

一些格式转换软件声称什么都能转换，实际情况确实如此吗？我们知道，一些在线视频客户端，如爱奇艺、暴风影音、腾讯视频、优酷视频等都曾有自己独特的视频格式，这些视频离线下载到本地，用其自身播放器播放没有问题。但是，如果用户将这些下载的独有格式的文件拷贝到播放机、移动设备上播放，可能会因为格式不支持而不能完成播放。在这种情况下，就有许多网友在网上发帖询问，如何才能将这些格式转换为手机或播放机能支持的通用格式来播放。这时，就有某些视频格式转换软件的“潜水员”和“拥戴者”跳出来声称该软件能转换天底下任何一种视频格式。但当用户下载了该软件后，发现自己想要的格式

电脑爱好者学习交流群：313940108

无法直接转换，还得另找办法（图8）。

事实上，真正万能的视频格式转换器目前还不存在。类似于格式工厂这类的格式转换软件虽然已经是对格式支持相当丰富了，但仍不可能转换我们所能见到的所有视频、音频格式。而且该软件商家也从未承认过能转换所有的视频格式，并没有欺骗用户的嫌疑，因而也可列为“诚意”软件的行列了。但类似狸窝等一些视频转换软件，虽然其能转换的格式确实也不少，但网上连篇累牍、夸大其词的案例，实际上并不能解决一些特殊视频格式的直接转换，最多也只是巧妙借用别人的一些方法为自己的软件添彩罢了，这着实让人对这个软件的诚意有些失望（图9）。



9

小心面对“神奇”的软件功能

还有一些软件宣称有神奇功能，比如我们常用的炒股软件，看走势、看曲线这很正常，但是有的声称能轻松赚大钱的炒股软件我们就要小心了。这些“诚心”的诱惑多数不靠谱。

炒股的人没有不想发财的，而炒股本来就需要付出艰辛的脑力劳动，因而许多急于想发财的股民把希望寄托在炒股软件身上。也正是看到股民们这种急于发财的心态，不少炒股软件也打起了如意算盘——将自己的软件宣传得很神奇，或宣称其自带指标是经专业人员多年精心研究，成功率很高。但实际上，这些指标与通常我们见到的指标没多少区别，很多都是在原有指标的基础上对参数做了一些修改而已。甚至承诺有多高的收益回报，要知道股票涨落因素很多，技术分析仅占一个方面，即便是专家也不敢承诺保证能赚到钱。更有甚者，还以某些软件级别为诱饵，先在低级别版本的软件上给一些实惠，然后诱使用户花钱购买更高级别的炒股软件，或用无从考证的假案例来诱惑用户效仿。

以上都是看似“诚意”十足，实际却是诱使用户花钱的温柔骗局。最可悲的是，不少用户上当后，自始自终也不觉得被骗，认为是自己的技术不行，跌入温柔的“诚意”陷阱不能自拔。

10


谨防山寨“诚意”软件忽悠人

现在360、百度、金山、腾讯四大软件商的软件在业界享有较高的知名度，虽然说各家的软件都不可能十全十美，但起码这几家的软件多被列为精品也不为过。正因为如此，网上常会见到冠以与这四家软件很相像的软件的名字出来招摇撞骗的山寨软件。这些软件往往很有“诚意”，宣传很热情，功能介绍也很诱人，无论是从名字上（比如叫“360***”或“QQ***”之类的），还是从界面风格上，让我们一下子会信以为真。但实际上它可能是一个制作粗劣的软件，甚至里边还会暗藏着一些我们所不知的“阴谋”。因此，建议读者朋友们在遇到这类软件之后，先不要急于去安装，而是先到官方网站上去看看到底有没有这个软件，或者问问官方客服，就知道真假了。

能检测攒机商诚信的工具软件

通过攒机商来组装电脑，被忽悠者大有人在。而在不具备对硬件检测和识别条件的情况下，用一些工具软件来识别硬件的可靠度和商家的诚信度，也是最现实可行的方法。装机中最容易被忽悠的部件有CPU、显卡、硬盘、主板、内存等主要配件，而这些配件有的虽然品名相同，但可能因型号一字之差价格就相差数十甚至数百元。用户如果能熟悉一些常用的装机检测软件的基本用法，那么可以靠它们来检查商家的诚信度。

对于处理器的检测，我们可以用CPU-z这款软件。同时这款软件还可以检测包括主板、内存、显卡等方面的型号和参数。对于显示核心的检测，可以用GPU-z这款软件，它能够提供显卡GPU具体型号、工艺、核心面积、晶体管数量等更专业的参数。

如果要全面了解硬件配置情况，也可以用一款更专业的硬件检测大师AIDA64来完成检测。如果觉得以上的软件比较偏向专业，那么菜鸟一族可以首选鲁大师来作为自己的装机检测工具。鲁大师界面清新，操作也简单，能一目了然地查看电脑中各种配件的品牌名称和具体型号情况。

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn



后续服务 拒绝软件的“小尾巴”

不少软件为了自身能够在用户电脑中永驻，经常会有一些不够诚信的行为。如用某软件完成了某件事后，此软件就不再有什么用处了，但此时你也不能卸载它，否则它之前所做的操作将全部失效，这有点类似“绑架”了，无疑在系统中留下了一个“小尾巴”。当然也有一些软件，它自身并没有“绑架”意识，只是因为功能设计得不合理，实质上产生了类似“绑架”的行为。

文|技术宅

我们以驱动备份类的软件为例，备份的驱动，重装后必须再装一次这个软件，才能复原驱动。实际情况是，重装系统后，用户一般都希望直接恢复驱动，而不是再装一次以后很少会再使用的这个软件。下面的文章，每篇都分两部分：“非诚”，指出软件在使用过程中遇到的问题所在；“勿扰”，是针对这些问题，给大家提供的参考方案。

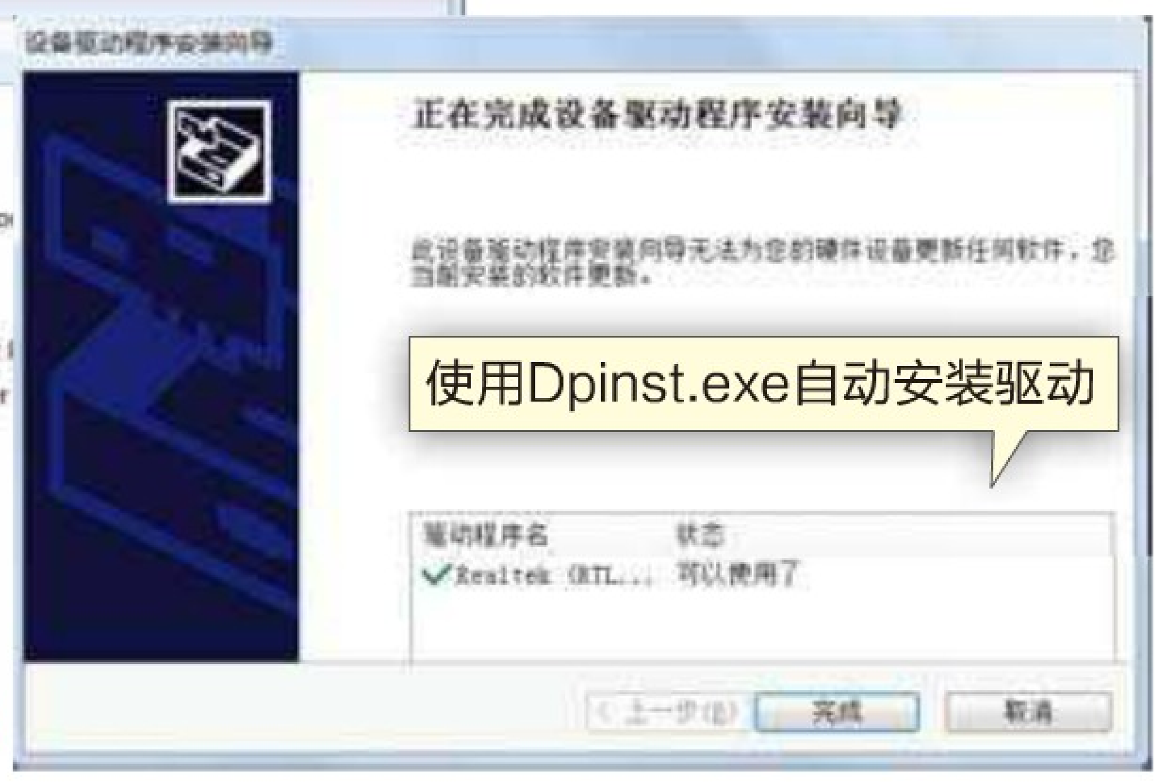
驱动类软件 离开软件照样复原驱动

【非诚】 平时我们借助驱动精灵、驱动人生这类专业的软件，可以很方便地进行驱动一键备份。不过驱动的备份/复原这类操作，平时使用得并不多，也只是偶尔才会用到一次，因此完成驱动备份后很多人就会将软件卸载。但是，万一遇到情况需要复原驱动时，怎么办？难道我们还要再装一次软件？其实大可不必，使用微软免费提供的Dpinst.exe命令即可添加驱动。

【勿扰】 我们以“驱动精灵”为例。安装驱动精灵后切换到“驱动程序→备份还原”，点击“一键备份”，这样本机所有驱动程序即可一键备份到D:\MyDrivers\backup下，备份的驱动是以压缩包形式保存的（图1）。

电脑爱好者学习交流群：313940108





完成驱动的备份后，将备份的压缩包解压备用。然后到http://tinyurl.com/no77y7n下载Dpinst.exe，将其复制到驱动的解压目录中。以后需要重装系统时，只要在驱动解压目录中运行Dpinst.exe，即可自动查找并安装驱动了（图2）。

如果驱动无法使用Dpinst.exe自动安装，我们还可以在设备管理器使用手动方法自行安装。这样只要备份了驱动，我们就无需再使用驱动备份软件了。

小技巧

集成驱动解决重装后再装驱动



如果你的系统已经有.wim文件的出厂备份（比如很多品牌机），那么在使用驱动精灵备份驱动后，还可以使用系统自带的Dism命令将提取的驱动集成到备份文件中，只要启动命令提示符输入下列的命令（图3）：

dism /mount-wim /wimfile:j:\system.wim /index:1 /mountdir:d:\win7

注释：使用Dism将系统备份J:\system.wim展开到D:\Win7。

dism /image:d:\win7 /add-driver /driver:D:\MyDrivers\backup\rtl8187\oem3.inf

注释：将指定驱动集成到D:\Win7中，D:\MyDrivers\backup\rtl8187为备份驱动解压后的目录，其他的驱动集成类似。

Dism /Unmount-WIM /MountDir:d:\win7 /Commit

注释：卸载镜像并保存。

小提示

对于通过驱动精灵升级的驱动，下载后默认保存在D:\MyDrivers\update下，卸载程序之前可将其中的文件提取出来，这样重装后也可手动升级。

还原/备份类软件 自己一键还原系统

文|技术宅

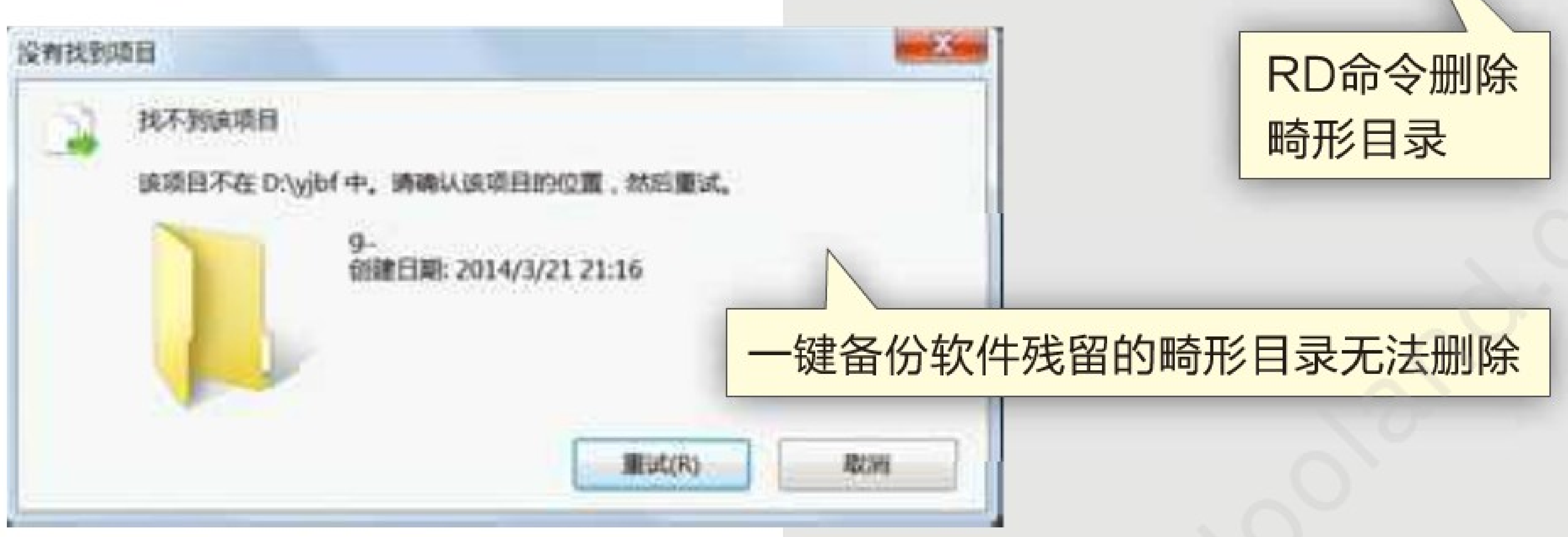
【非诚】 有不少人使用一键备份/还原软件进行系统的备份和还原，不过这类软件的使用频率是非常低的，基本上备份好系统后就无需再使用该软件了。这样的软件，完全可以用一次后即“抛弃”。

实际上，大多数一键备份/还原软件都是使用Ghost作为核心，卸载上述软件后如果要还原系统，我们可以使用自制的一键还原批处理来完成。

【勿扰】 这里就以“一键还原精灵”为例。一键还原精灵默认将当前的系统备份在非系统分区如D:\yjbf\g..\下，如果要还原系统，只要建立一个批处理Hy.bat放在D盘（同时下载Ghost32.exe也放置在D盘），代码如下：

D:\Ghost32.exe -clone,mode=pload,src=1:2\yjbf\g..\\win.gho:1,dst=1:1 -auto -sure -fro -fx - rb，此处仅为示例，需根据自身的实际情况修改，以免误覆盖重要数据分区

以后要还原系统时，Windows 7用户只要开机时按F8键，然后选择“修复计算机”进入WinRE修复环境，进入WinRE后启动命令提示符，输入“D:\Yy.bat”即可一键还原。仅需几行代码的批处理，肯定比留下一个软件要经济实用得多。



清除一键还原的“小尾巴”

一键备份/还原类软件，为了保护自己制作的备份不被用户删除，大多使用类似“g..\”的畸形文件夹。如果彻底不想使用此软件了，卸载后，它照样会留下这个无法删除的目录（图4）。

如果不想再使用原来的备份，并想删除上述畸形目录，可以启动命令提示符，通过如图所示的命令进行删除即可（图5）。



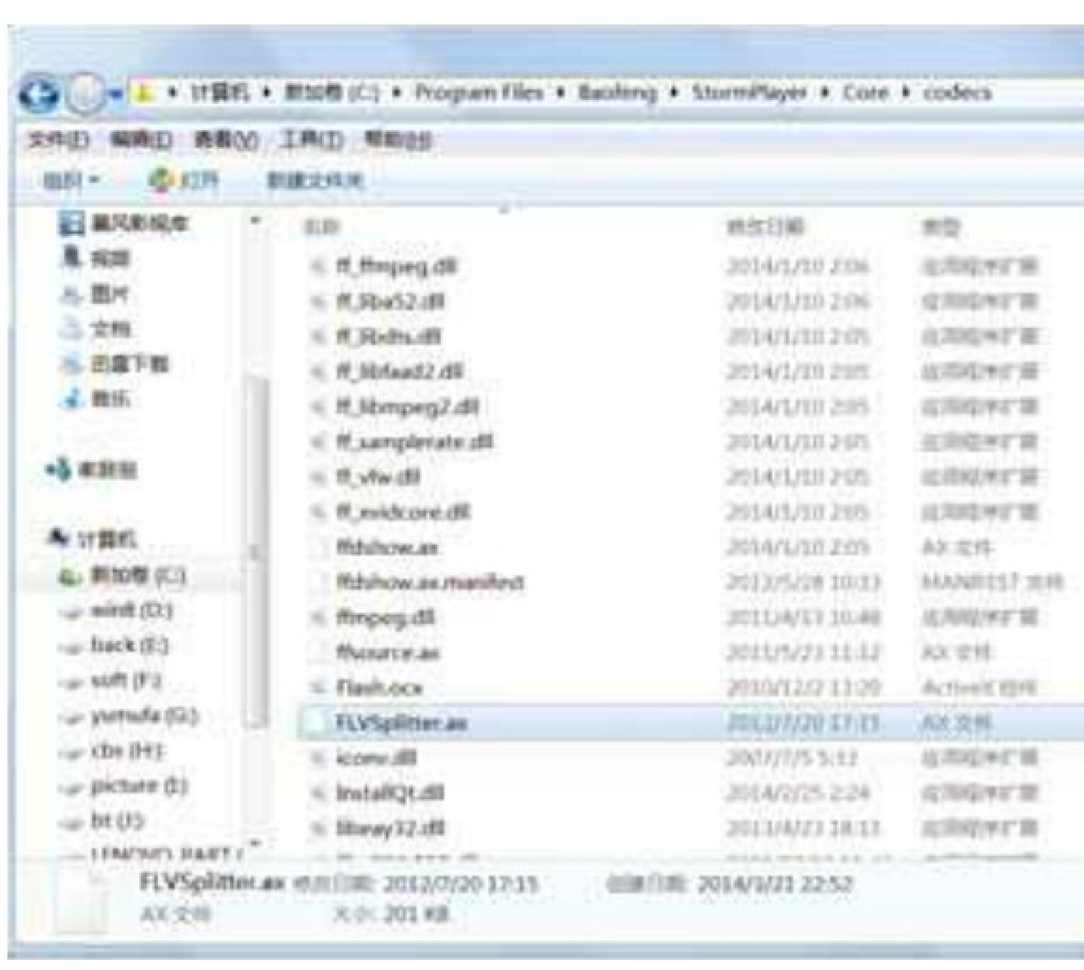
播放类软件 软件不要 只留解码器

【非诚】 日常使用中，为了播放某种类型的视频文件，我们经常要去下载那些所谓的万能播放器。这些播放器之所以万能，主要是因为它们包含大量的解码器。不过这些万能播放器的体积都比较庞大，并且大多软件页面都包含各种广告，而且很多软件还有进程在后台偷偷运行。如果仅仅为播放某种文件而要保留这些庞大并且带广告的软件，显然对用户是极不合理的。现在我们可以自己去提取播放软件的解码器，这样在系统注册后就无需再安装庞大的万能播放软件了。

【勿扰】 以暴风影音的操作为例。暴风影音安装后，它的解码器默认安装在C:\Program Files\Baofeng\StormPlayer\Core\codecs下，打开上述目录可看到其中有很多.ax结尾的解码器文件，我们只要根据自己的需要提取即可，比如要播放FLV文件，则将其中的FLVSplitter.ax复制到C:\Windows\System32备用（图6）。

以管理员身份启动命令提示符，然后输入regsvr32.exe FLVSplitter.ax（可建立批处理，每个命令一行，批量注册提取的解码插件），对该解码器进行注册，成功后就可直接使用系统自带的播放软件解码FLV视频了，其他解码器注册类似（图7）。

打开系统自带的Windows Media Play，单击“文件→打开”，选择下载到的FLV视频文件（在媒体文件类型选择“所有文件”）。在弹出的提示窗口勾选“不再提示”，这样以后就可以直接在Windows Media Play中播放FLV视频文件了（图8）。



6



7



8

文|技术宅

文|平淡





下载类软件 突破专用资源限制

【非诚】 为了保护自己的资源，迅雷、快车、旋风都不太厚道地使用自己专用的下载格式。默认情况下点击这些专用资源，我们都要被强行通知去下载对应专用软件才能完成下载，难道必须要在系统中安装一大堆的下载软件？其实随着网速的提高，就算使用浏览器本身的下载功能也已经足够，关键是如何转换这些专用格式。

【勿扰】 如果想要突破这些专有格式的限制，一方面可以使用某些网站提供的在线解密服务。比如，只要登录http://tinyurl.com/ld67co9，将专用的下载地址复制粘贴，点击“解密”即可获得资源的实际下载地址（图9）。

如果经常需要转换专用地址，还可以下载“迅雷快车旋风地址转换工具”，运行后在输入区粘贴专用地址，再点击“输入地址→普通地址”，即可获得软件的实际下载地址，然后直接使用浏览器来下载即可（图10）。

电脑爱好者学习交流群：313940108





安全类软件

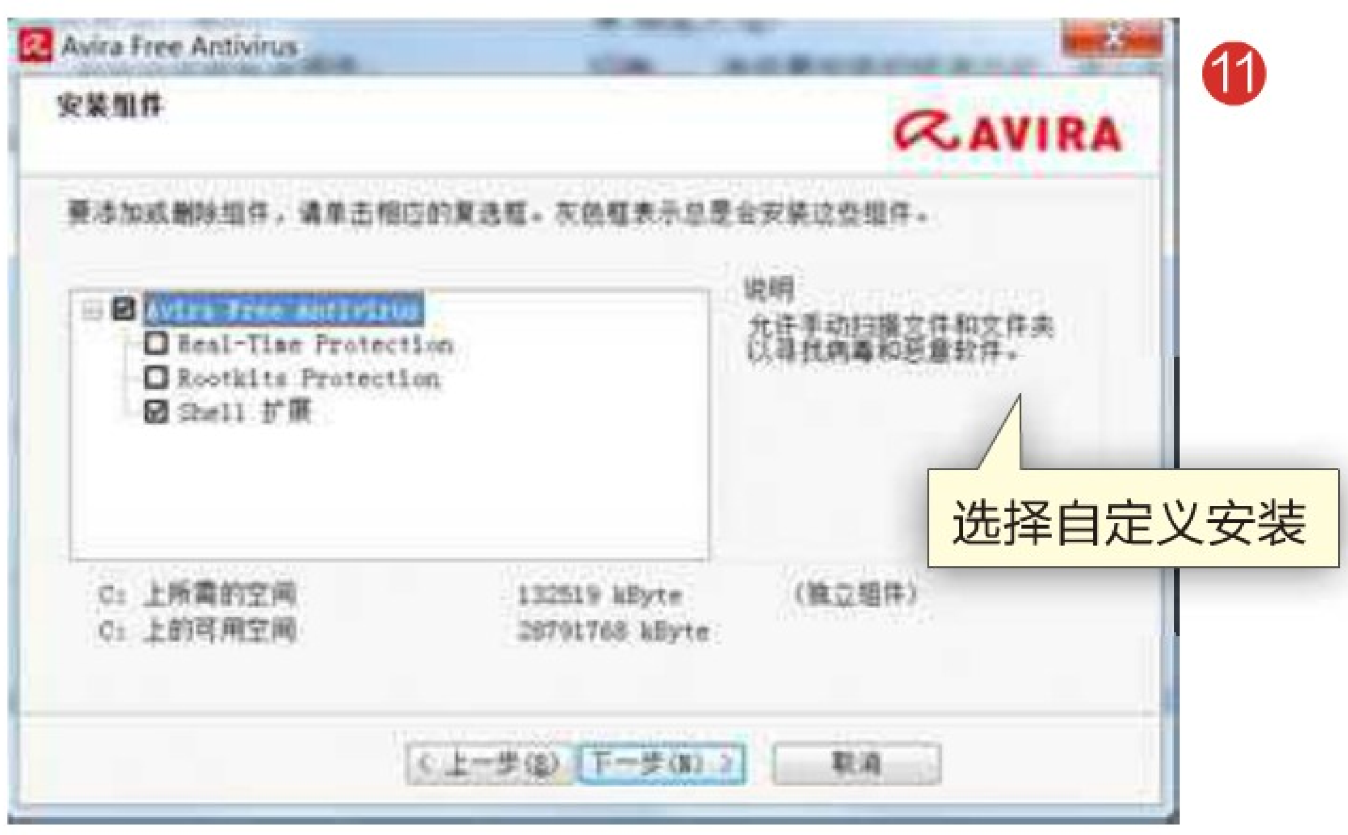
杀毒只取所需组件

文|平淡

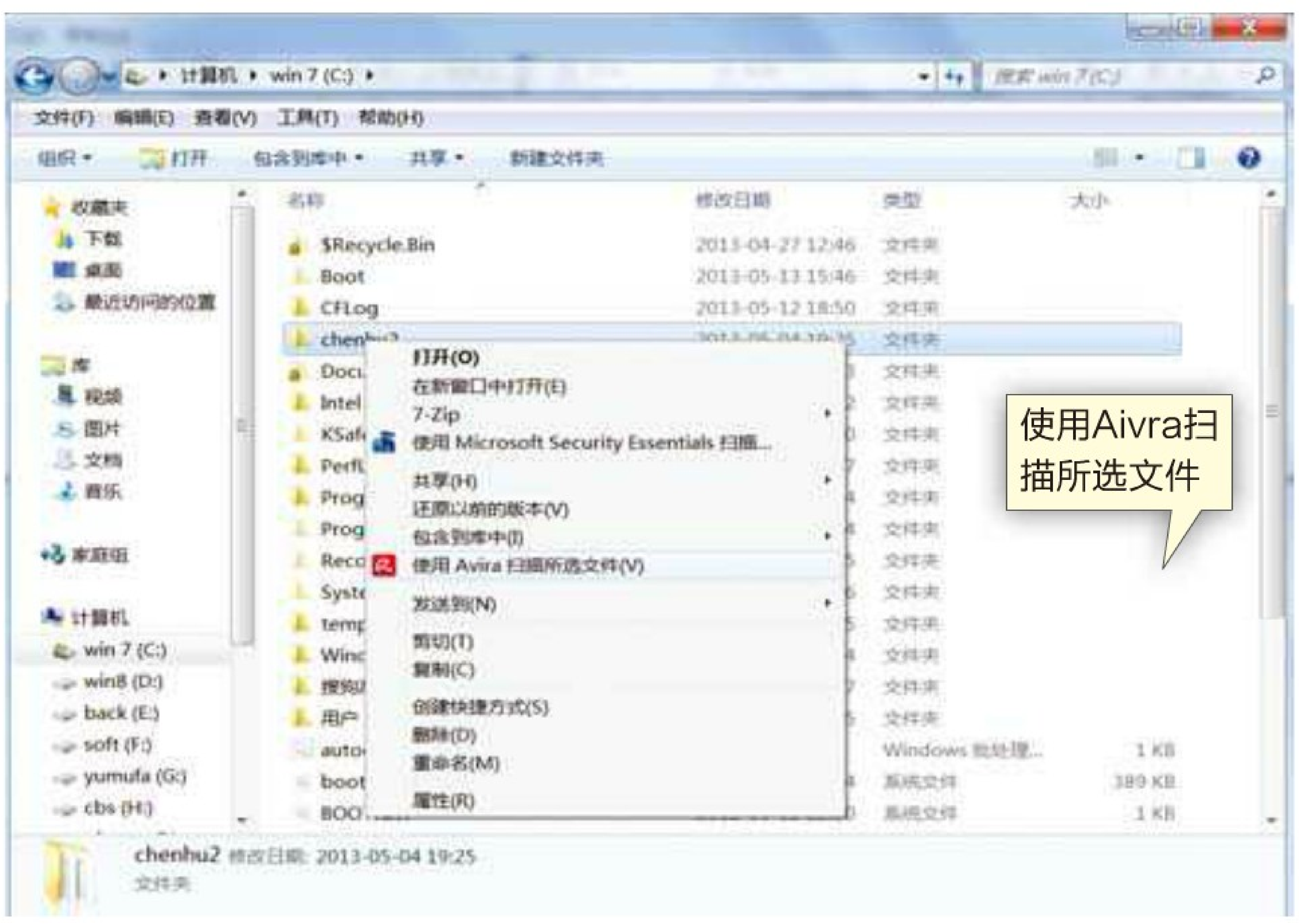
【非诚】杀毒软件是我们电脑上必备的保护软件，但是同时安装多款杀毒软件容易造成系统资源的浪费和冲突，而且杀毒软件默认都会强制使用实时监控和底层扫描功能，这样容易造成资源浪费和不兼容。

【勿扰】不过每款杀毒软件的特色不同，比如小红伞的扫描能力就比较突出，如果你现在想使用“小红伞扫描+Security Essentials杀毒”组合，就可以自己手动对小红伞进行设置，仅仅提取其高效的扫描功能。首先到http://tinyurl.com/ot2rmkw下载小红伞免费版，在“选择安装类型”这一步时，单选“自定义”，去除“Real-time Protection”（实时保护）和“Rootkits Proection”（实时监控）的勾选（图11）。

完成安装后启动系统配置实用程序，切换到“启动”标签，去除“Avira Free Antivirus”前的勾选，取消小红伞的开机启动项。继续在开始搜索框输入Services.msc，启动服务配置实用程序，选中“Avira Real-Time Protection”服务将其设置为“禁用”（图12）。







完成上述设置，以后只要在需要扫描的文件（夹）右击选择“使用Aivra扫描所选文件”，就可以只使用小红伞的高效扫描功能了。至于其他的时候，则交由系统自带的Security Essentials进行查杀即可（图13）。



收费？免费？没钱能否获取诚信

许多软件都是使用“免费+收费”的模式在运作，不过免费时，很多功能并未开启，不断骚扰要把用户往收费上赶，而成为会员收费后，软件服务却没有多少实质性的提升。下面就来看看常用软件到底都有哪些缺失的诚信！

文|俞木发

杀毒软件 免费也可以提供全面保护

【非诚】 虽然现在很多杀毒软件都提供免费版，但和收费版比起来功能有所缺失。如Avast免费版和高级版就有不少区别（见附表）。

【勿扰】 通过此表，我们可以清楚地看到免费版功能的不足，不过免费版杀毒软件核心（智能防毒、反间谍）功能还是具备的。如果使用免费版也想获得类似高级版的保护，我们只要自己手动添加其他安全组件即可。

安全地带：目前的在线支付包括网银、支付宝，都在使用安全控件+短信验证的保护，如果要有更好的安全性，可以使用U盾、安全证书等加密手段，它的安全性要比Avast高级版强得多（图1）。

静默防火墙：系统自带的防火墙即可达到同样的保护效果。

反垃圾邮件：利用好邮件客户端的反垃圾邮件设置即可。

远程访问：使用系统自带的远程桌面即可。

数据粉碎机：可以使用免费并且绿色小巧的“金山文件粉碎机”，启动程序后将文件直接拖入程序窗口即可粉碎（图2）。

电脑爱好者学习交流群：313940108



◆Avast免费版和高级版的区别

	Avast!免费版	Avast!高级版
使用全新 DynaGen 技术的智能防病毒软件	是	是
反恶意软件保护以及反间谍软件和反 rootkit	是	是
安全地带，用于安全付款和银行业务	/	是
静默防火墙，抵御黑客攻击	/	是
反垃圾邮件，防止网络钓鱼和垃圾邮件	/	是
自动软件更新程序将其他程序保持为最新状态	/	是
远程访问通过互联网访问您的 PC	/	是
数据粉碎机，实现CIA级永久数据删除	/	是

文|俞木发

下载软件 不要广告要VIP

【非诚】 迅雷、快车等是我们常用的下载软件，虽然这些软件提供给我们免费使用，不过如果你不是收费会员，比如迅雷会在软件界面上显示各种烦人的广告，并且官方会做出各种限制，如下载限速、无法使用离线下载功能等。

【勿扰】 我们使用这些工具主要就是下载资源，如果你不想看到软件界面的广告，可以去下载网友制作的去广告版。如果想免费使用会员特权，则可以到http://tinyurl.com/oszwl3u下载“迅雷会员账号共享器”，启动程序后点击“启动迅雷VIP会员账号”，共享器会自动启动迅雷并用VIP会员登录。成功登录后就可以使用VIP各项功能了，比如去广告、高速通道和离线下载等收费服务（图3）。





视频播放件 贴片广告走一边

【非诚】 现在很多视频播放客户端如PPS、PPTV等，在正式播放影片前都会显示一段时间的广告，如果你想要跳过这些广告，那就得掏钱变成VIP会员。平时大家看电视就最烦广告了，现在我们可借助Adsafe3手动将其屏蔽。

【勿扰】 首先到http://tinyurl.com/mnxe7dd下载软件，软件启动后就会自动屏蔽常见网站（如优酷、土豆）和常见软件（如PPS、PPTV）等的视频广告。对于默认不支持的软件，我们可以切换到“自定义设置→软件广告”，

然后将“窗体抓取”图标移动到广告播放界面即可自定义添加（图4）。

完成广告的屏蔽后，现在再打开视频播放就不会看到广告了，比如PPS被拦截后广告后，在播放界面就只会显示缓冲图标（图5）。



屏蔽视频广告

5

文|俞木发

听歌工具 在线资源任意下

【非诚】现在很多音乐客户端如酷狗音乐、酷我等，都会提供视频MV在线欣赏，但是这些客户端都不会免费提供直接下载，比如酷我用户只有每月10元的至尊级VIP才可下载MV。其实使用手动方法，即可任意提取其中的在线资源。

【勿扰】以下载“酷我”的周杰伦高清《青花瓷》MV为例。启动酷我后搜索《青花瓷》，并且选择MV格式播放，按照屏幕提示完成全部文件的缓冲。此时打开C:\Program Files\kuwo\KWMUSIC\bin\temp\Kmusic，可以看到其下有很多以数字命令的“.MKV”文件，这些就是酷我保存的MV文件。下载的MKV文件可以使用KMPlayer直接播放，成功播放后确认是自己需要的MV，然后将其保存到其他位置即可（图6）。

拒绝捆绑 不要无关软件

【非诚】虽然捆绑软件的声誉一直不好，但是对于很多免费软件来说，出于市场推广的需要仍然在使用捆绑安装的方式，而且我们根本没有拒绝的权利。如安装PPS后会强制捆绑安装爱奇艺、PPS游戏，这两款软件功能类似，安装PPS基本上无需再安装爱奇艺。很多免费杀毒软件也会捆绑XX手机助手、XX安全助手等强制塞给用户额外组件。

【勿扰】如果你不想被这些不诚信的软件“讹诈”，可以借助组策略阻止额外软件的安装。比如需要屏蔽爱奇艺的安装，首先下载爱奇艺安装程序在桌面备用，接着启动组策略编辑器，依次展开“计算机配置→Windows设置→安全设置→软件限制策略”，然后新建一个策略，在“其他规则”上选择“新建哈希规则”，在弹出的窗口中单击“浏览”选择爱奇艺的安装程序，这时会生成一个文件散列号码，“安全级别”选择“不允许”（图7）。

完成上述操作后，以后如果再有其他软件捆绑爱奇艺，它就不能再在我们的电脑中激活安装了。软件限制策略是对安装程序进行识别，程序即使改名也仍被限制，不过如果程序推出新版本，我们要重新进行新的限制。

6



手动提取下载的MV到其他位置



限制指定程序的运行

7

电脑爱好者学习交流群：313940108



套餐诚意迷阵

手机套餐有太多选择，不禁让新手云里雾里，让老用户也不明所以。如何在茫茫套餐海洋中挑选适合自己的呢？每每经过手机店，我们都能看到0元购手机、买手机送话费的活动。这些看似占便宜的优惠真如宣传语那般有诚意吗？带着这些问题让我们一起攻略套餐迷阵。

4G手机套餐

CFan推荐：**入门级别套餐**

选择前提：容量够用性价比高

适合人群：都市年轻用户

诚意指数：★★☆

最近这段时间正是三大运营商上马4G的特殊时期，因为要和其他运营商竞争，所以优惠幅度也算比较大。由于之前坊间传闻“使用4G富豪一夜变平民”，使不少用户产生了恐慌心理。其实咱们细算下来，4G套餐并没有想象中那么夸张，咱们以全国资费里相对最贵的北京地区为例。

北京移动4G上网套餐

月套餐费（元）	国内通话（分钟）	国内流量	加赠本地4G流量
58	50	200MB	200MB
88	200	400MB	200MB
138	500	600MB	1024MB
188	600	500MB	1548MB
238	1000	1024MB	1024MB
288	1000	750MB	2322MB
338	2000	2048MB	1024MB
388	1400	1000MB	3096MB
588	4000	5120MB	1024MB
888	3600	3000MB	7240MB

北京联通4G/3G一体化套餐

月套餐费（元）	国内通话（分钟）	国内流量
76	200	400MB
106	300	800MB
136	500	1GB
166	500	2GB
196	500	3GB
296	1000	4GB
396	2000	6GB
596	3000	11GB

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn

www.docin.com

月套餐费（元）	国内通话（分钟）	国内流量
59	160	60MB
89	360	120MB
129	660	120MB
159	900	120MB
189	1200	120MB
389	2600	120MB

北京电信3G套餐聊天版



移动4G TD-LTE上马后全面取代了3G业务



联通实行了4G/3G一体化套餐策略



以笔者为例中度使用一个月400MB足够使用



电信的4G还没有完全启动语音通话业务

看起来很是“高端大气上档次”的4G套餐有没有吓坏你？以笔者每个月的使用情况来看，情况还没那么糟糕。笔者基本每天都是用手机版本的微信、QQ和微博客户端，使用得还算比较频繁。有时还会用手机浏览网站，但从不使用手机流量观看视频或下载。这样一个月下来，手机流量一般都在300MB到400MB左右，基本都不会超过400MB。

至于通话，每个人的生活需要各有不同，笔者一般一个月主叫通话都在50分钟到100分钟左右，这样基本入门级别的套餐就能满足笔者的需求。现在很多人都已经开始使用微信这类工具进行语音通话，相信这部分并不是困扰都市年轻用户的主要问题。

结合两方面看，类似中国移动的58元套餐就非常有诚意。里面的50分钟主叫通话时间虽然略少，但就算超过了也只是按照0.25元一分钟计算，并不会产生多少费用。200MB的全国流量外加200MB本地流量，完全能够满足用户需求。



中国联通全新的4G/3G一体化套餐需要预约

中国联通全新的4G/3G一体化套餐是继3G套餐之后全新推出的套餐，我们以76元200分钟和400MB全国流量为例，跟以前的66元3G套餐进行一下对比。在3G时代66元套餐只提供了50分钟通话时间，国内流量也只有300MB，这两项如果深度使用均会超额，最后算下来可能比76元还要多不少。



移动4G业务的资费并没有想象中那么恐怖

傻博士点评

4G时代几大运营商都将原本的3G套餐与新4G整合，整合后还有一定的优惠幅度。虽然那些500元以上月费的套餐看起来比较吓人，但实际上绝大多数用户都只用最低档次套餐即可，移动4G全新的58元、88元套餐和联通新76元套餐都比较适合。由于电信方面还未放出可通话的4G业务，我们只能静观其变。

电脑爱好者学习交流群：313940108

老人手机套餐

CFan推荐：预付费手机套餐

选择前提：月基本费足够低

适合人群：手机轻度使用者

诚意指数：★★★☆

生活中没有个移动电话确实很不方便，就算是我们的父母甚至爷爷奶奶那一辈，随身携带个手机都很有必要。不过很多老人手机使用率极低，如何选择套餐呢?

北京移动神州行

月套餐费（元）	国内主叫	接听	短信	流量
0	0.6元/分钟	0.4元/分钟	0.15元/条	5元/30MB、10元/70MB

移动动感地带上网套餐

月套餐费（元）	国内主叫	接听	短信	流量
18	30分钟/月	本地免费	100条/月	50MB/月

北京联通如意通

月套餐费（元）	国内主叫	接听	短信	流量
5	0.12元/分钟	免费	0.1元/条	5元/30MB、10元/100MB

北京电信易通卡

月套餐费（元）	国内主叫	接听	短信	流量
5	0.15元/分钟	本地免费	标准方案	标准方案
3	0.11元/分钟	本地免费	标准方案	标准方案



现在颇有一批适合老年人使用的手机和ROM

其实你仔细查看这类类似神州行的套餐都是一个类型，非常低甚至没有月租费，比较低的主叫通话费和完全没有的流量。本来老人们使用手机最主要的用处就是接听家人电话，而对主叫通话和网络流量需求很低。考虑到现在很多老人使用智能手机中的社交应用如微信与家人联系，我们在申请的时候只要添加上对应的流量包即可。一般来说10元的流量包已经足够他们使用了。



“神州行我看行”虽然是句广告语，但在一些情况下确实比较超值

但如果是接听电话比较多的场合，中国移动另有5元版本的接听免费包供神州行用户选用。此外除了预付费套餐，后付费套餐里的动感地带其实也比较适合老人使用。低月租费并且可以接听免费、不多的主叫通话费和网络流量，都很适合老年人使用。



后付费服务中也有非常适合老人的产品——动感地带

傻博士点评

相信还在给家中老人使用后付费套餐的朋友还有很多，其实精打细算下来那些50元左右月租费的套餐根本不适合老年人使用，还不如利用预付费套餐外加流量包来得划算。结合好自身的需求，使用神州行类、动感地带和联通、电信同类型套餐都能避免话费的浪费，效果立竿见影。

预存话费按月返还

CFan推荐：超值的按月返还

选择前提：要有赠送话费

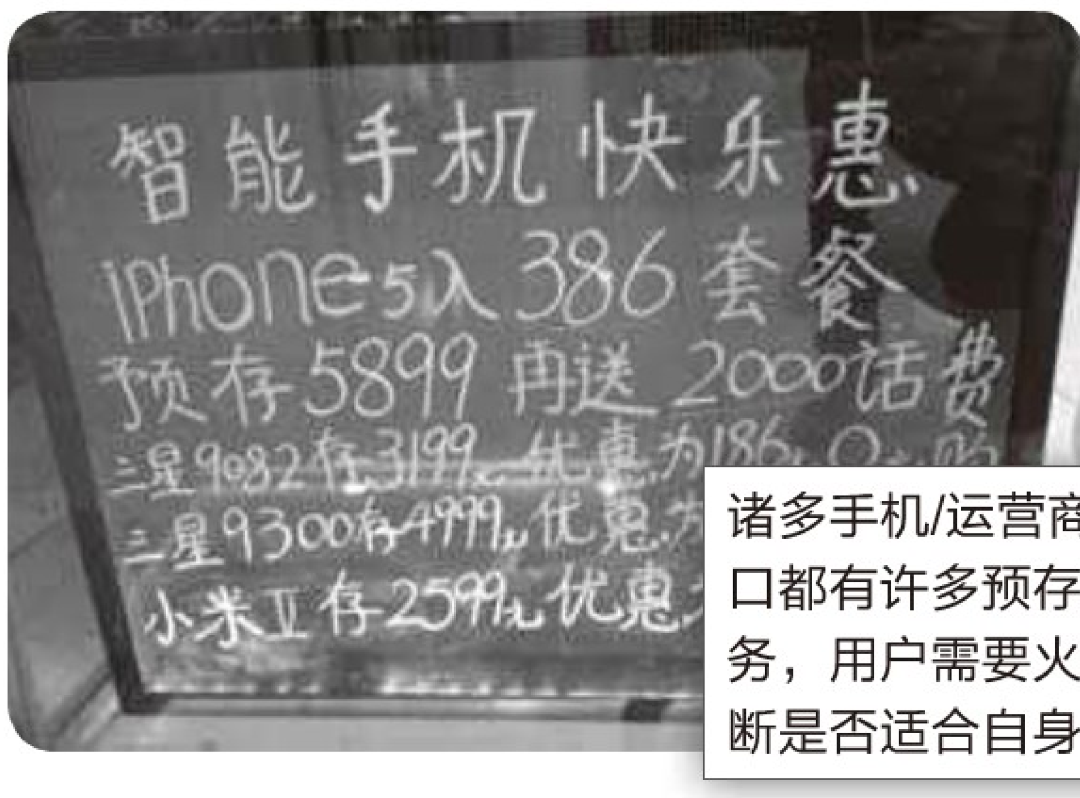
适合人群：新入网用户

诚意指数：★★★★★

很多运营商都有预存话费的业务，为了留住客户增加粘性这本来无可厚非，作为用户我们需要判断是否真的划算。我们以联通为例，介绍一下这类“福利”是否真的划算。

北京联通预存话费业务

预存款	每月返还话费	适用套餐	细则
120元	30元/月	全部	次月起连续12个月累计360元
240元	60元/月	136元以上套餐	次月起连续12个月累计720元



诸多手机/运营商营业厅门口都有许多预存xx赠xx业务，用户需要火眼金睛判断是否适合自身情况

虽然看起来很美好，但是用户必须在网至少一年



话费手机捆绑业务

CFan推荐：合理的方案

选择前提：业务本身适合自己

适合人群：可报销话费的用户

诚意指数：★★

与普通的先买手机再交话费不同，话费手机捆绑业务完全是另外一种思路。特别是其中的0元购，我们虽然买新手机的时候并没花钱，但我们需要承诺每月使用高额的话费套餐，并且连续在网两年左右才算可以。

先以移动0元购iPhone 5S 32G版本为例，优惠购机后购机款为0元，但需要每月承诺388元的话费。也就是国内通话1400分钟，国内1000MB省内3096MB流量。这么多的话费和流量一般用户肯定是用不掉的，连续数年使用也是一笔非常大的开支。再加上现在智能手机日新月异，到时候如果出了新产品，更换起来也比较尴尬。



别忘记运营商可是要求你连续使用24个月高额话费套餐的

原价号称6000多元的手机白送给你，心动吗？



联通方面的购机计划可能比较灵活一些，联通营业厅和商城内的手机售价都与裸机相当，但是其中有1/3左右的预存话费在内。也就是说你没多花钱一样买到了手机，但这里面拥有很多赠送的话费。遗憾的是这类实用的套餐一般都面对选新号入网，如果你是老用户，只能等待联通定期才有的老用户升级计划。与0元购机类似，这类业务也会有升级换代方面的尴尬。



看上去很美的方案，但只支持新用户入网

傻博士点评

其实判断这些预存话费是否有诚意就两个要素，第一就是我们是否能够确定能使用这类套餐超过12个月，另外就是除了预存的部分话费，运营商是否还会有赠送部分。比如说联通这个业务，我们入网时预存了120元，实际上最终得到的却是360元。如果我们是新入网用户，并且能够长期使用所选的运营商，办一个有赠送话费的此类业务还是比较值的。

傻博士有话说

虽然这些话费捆绑手机的业务可能不适合所有人，但也有它的意义所在。一些业务员、经理和经常出门在外和出差的用户，基本上公司都给报销较高额的话费。这样一来只要不换工作，基本上就属于没花钱换了新手机，还是比较划算的。



可能那些高额话费换手机的业务最适合能报销话费的商务人士

电脑爱好者学习交流群：313940108



硬件诚意大拷问

看过虚拟的服务和软件环境后，接下来就轮到那些冷冰冰的IT产品了。所谓诚意，就是厂商是否真正站在消费者的立场去设计产品，在宣传中有没有涉及夸大或虚假的问题，以及特色功能真有那般神奇？

Nokia X 配置稍逊的“神器”

3月份的手机领域迎来了两款预约爆棚的“神器”，其一是预定量超过4万台的红米Note，而另一款就是来自诺基亚的Nokia X，京东商城超越900万的预约量应该已让最早否决诺基亚拥抱Android系统的股东们大跌眼镜了（图1）。



1

诚意大拷问

客观来讲，599元的Nokia X并不贵，毕竟这是诺基亚出品，且预装拥有丰富APP应用的Android手机（图2）。但就单纯的硬件配置而言，Nokia X就显得诚意不足了。要知道，诺基亚WP8系统的入门机Lumia525都已标配1GB内存了，而Nokia X的内存却还停留在512MB时

www.docin.com

代。Android系统对内存的利用率本来就不如WP8，这就让Nokia X在运行多任务或大型APP时会显得“底气不足”，闪退的几率也要远高于其他1GB内存的Android手机。

除了内存以外，Nokia X的摄像头也是硬伤，在500万像素前置美颜摄像头都即将普及的今天，Nokia X依旧固执地配备300万像素后置摄像头，扫扫二维码、用于微博微信传图尚可，如果你想随时记录清晰的影像，除了Nokia X之外你还需携带专业的DC或另外一部拍照手机。



❷

CFan建议

Nokia X的特色在哪？没错，就是诺基亚原生UI。而Android手机最擅长的就是“扮装”，稍后就会有Nokia X UI APP出炉，安装后也能获得类似Nokia X的体验。

傻博士点评

Nokia X的卖点是“诺基亚品质＋微软服务＋安卓应用”。有些用户会觉得单纯比拼硬件，就像当年买品牌机还是组装机的争论一样没意义。诚然，如果买手机不是为了玩而是用，或购买品质出众的备用机，Nokia X还是不错的。反之，如果你追求性价比，它就不够格了。

老年手机　不要“倚老卖老”

在智能手机时代，老年机也不再以“大按键”示人，而是武装了大屏幕＋触控屏，并在系统UI的层面引入大图标、大字体的界面风格，以博得老年用户的青睐。但是，老人机≠低配机，不应成为淘汰硬件重新包装的舞台。

▼ 诚意大拷问

纵观市面上所有的老人手机，都是在普通Android手机的基础上，安装了老人UI一类的桌面程序（图3），并没有什么技术含量。悲剧的是，绝大多数老人手机却“倚老卖老”，打着“老人”的噱头，却在硬件规格上大幅缩水。以派信 ZDR I99为例（图4），这款599元的老人手机的硬件规格还停留在2012年的水平：双核处理器＋512MB内存＋500万像素后置摄像头。论配置，远不如同价位的“普通Android手机”，论做工和售后，和Nokia X更是没得比。

更夸张的还有爱诺德 TD129（图5），这款799元的“老年手机”仅采用单核处理器＋256MB内存＋300万像素后置摄像头的配置，其预装所谓的特色安全应用都能用第三方APP替代。换句话说，就是一款硬件最多值299元，而你却花500元只是让厂商装了点APP而已。



❸


❹

CFan建议

随便一款超值的Android手机，安装“极简桌面”（下载地址：http://www.jeejen.com/），都可直接变身“老年手机”（图6）。不必选择高价低配的所谓“老年手机”。

傻博士点评

小米的MIUI和华为的Emotion UI都有“老人模式”，其原理就是在标准UI中多安装了一套主题皮肤和配套的拨号、短信等简化APP。相信未来更多品牌会直接引入老年功能模式，让以老年手机为噱头的产品没有立足之地。总之，为父母买手机是尽孝道，作为子女的我们也有义务为老爸老妈买一款真正运行流畅、拍照清晰的靠谱产品。

❺


电脑爱好者学习交流群：313940108

OPPO新旗舰Find7安装极简桌面也能变身“老人手机”



❻



国外用户爆炸后的iPhone手机

❼

防爆膜 不是屏幕“救世主”

几则手机无故爆炸导致用户送命的消息，让横空出世的“防爆膜”成为了用户眼中的香饽饽。然而，当手机真正被防爆膜“武装到牙齿”后，在不小心与地面亲密接触后，脆弱的屏幕依旧难以摆脱分崩离析的宿命。那么，防爆膜还有什么意义?

▼ 诚意大拷问

手机电池在极端情况下会着火甚至爆炸（图7），巨大的冲击力会导致破碎的屏幕、外壳和元器件溅射，从而导致对人体的二次伤害。而防爆膜主打的概念就是防止屏幕玻璃在碎裂时的溅射，听起来很靠谱，但其实际意义却远没有宣传中那般靠谱。首先，电池爆炸后手机背壳是首当其冲的“受害者”，但你肯定不会将防爆膜贴在背壳上吧？其次，电池爆炸的冲击力并非0.x毫米的贴膜可以抵挡的，用它来阻止爆炸碎片飞出几乎没有意义。

防爆膜中的“防爆”二字本来就缺乏诚意，其工作原理只是提升屏幕玻璃的抗冲击能力，在手机摔到地面上时分散一定的撞击力，当屏幕玻璃碎裂时仍“粘在一起”而不会飞溅（图8），仅此而已。



❽

CFan建议

建议将防爆膜的开销分配给高品质的高透膜和硅胶套。前者在保护屏幕划伤的同时不会影响显示效果（图9），而一款针对防摔优化过的硅胶套（图10）在手机不小心跌落时能真正“救命”，并且保证你的手机“毫发无损”。

❿



❾



傻博士点评

无论是康宁大猩猩还是蓝宝石，虽然它们都号称拥有钻石级的硬度，但在实际使用中依旧免不了被硬物划伤（尤其是以硅为组成物质的细小砂砾）。因此，如果你真的很在意“面子”，还是踏踏实实给屏幕贴张膜吧，只是别再被高价的防爆膜忽悠即可。

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn

USB充电器 数量和诚意无关

如今无论是手机、平板还是游戏掌机，大都采用了标准的USB接口数据线和5V充电器。为了充电的快捷和方便，“一拖多”的USB充电器孕育而生。从表面上看，更多的USB接口增加了同时为多部数码产品充电的机会，但实际情况却是USB数量和充电效率有所冲突。

▼ 诚意大拷问

简单来说，USB充电器就是USB Hub的充电器版。这类设备的大小和移动电源/移动硬盘盒类似，上面配备了2～6个USB接口（图11~12），理论上可谓多部数码设备同时充电。请注意，我们在这里用了“理论上”这个词，为什么？

原因很简单，这种USB充电器每个USB接口的最大输出电流都不同，而且最大输出功率也有限制。比如拥有4个USB接口的充电器，大都采用了5V/2A×1和5V/1A×3的组合（图13），如果你用5V/1A的USB接口给iPad充电，速度会非常慢。此外，一些低价USB充电器的功率只有15W甚至更低，也就是最多只能同时输出15W÷5V＝3A的电流（图14）。这意味着当你给一部平板和一部手机充电时（已占用2个USB接口），再连接其他USB接口时要么没有反应，要么就是充电时间大幅延长。可惜的是，并非所有产品都会注明所支持的最大输出功率，有些4个USB接口的产品甚至只有10W的输出功率（只有2A的电流输出），给一个平板电脑充电时其他接口就都失效，或充电电流被平均分配了（图15）。因此，为USB充电器准备更多的USB接口并非诚意的表现，反而是噱头的成分更浓。

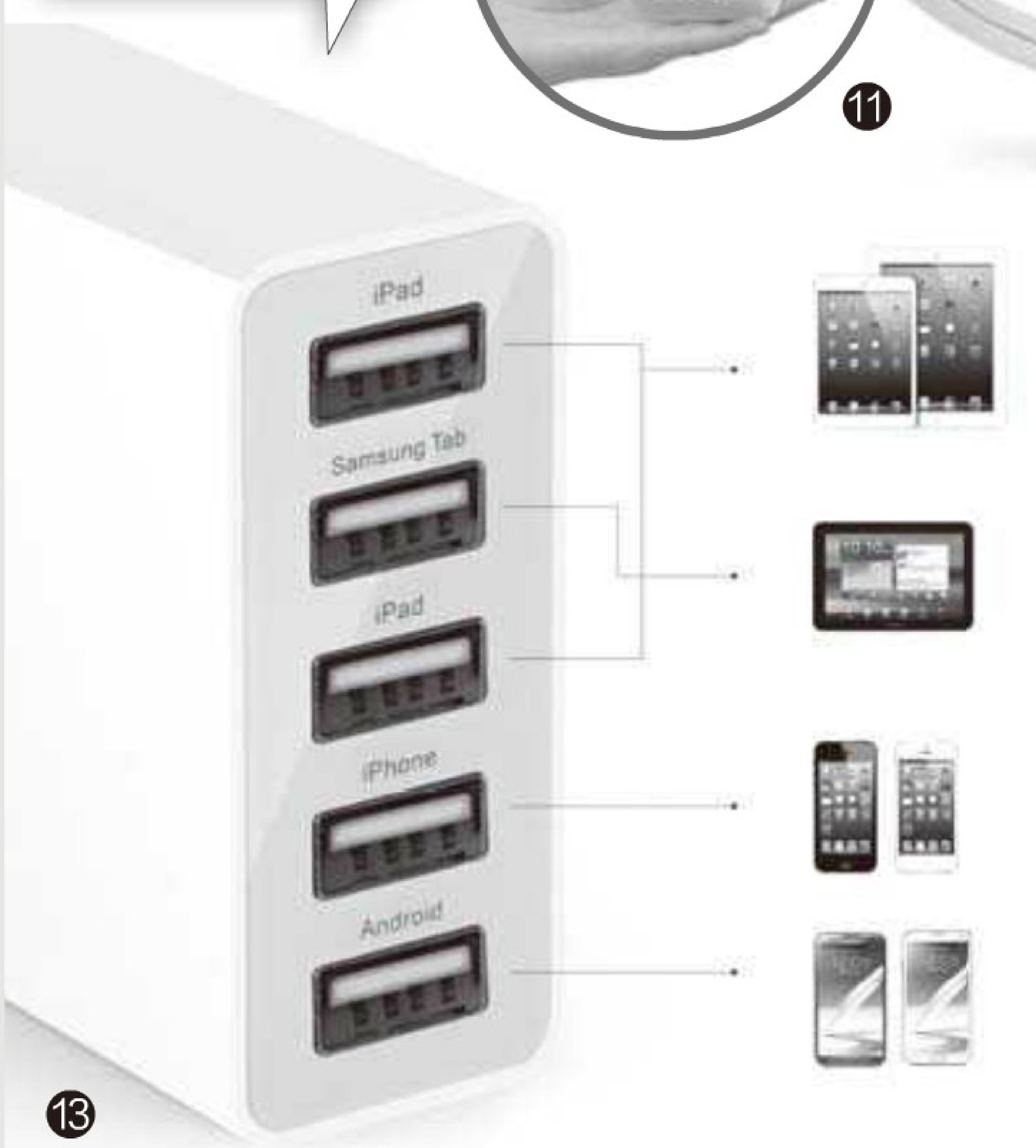
部分产品会用设备名称作为标示，区分不同USB口的输出电流



⑪



⑫



⑬



⑭

在选择USB充电器时要留心最大输出功率



⑮

CFan建议

笔记本用户，建议选购支持USB Hub功能的USB充电器，这类产品配有USB线和充电线两条线缆，前者和笔记本的一个USB接口连接时，其身上的USB就可识别U盘、鼠标等USB外设，也就是扮演Hub的角色。当充电线与排插连接后，其身上的USB接口就可提供更大电流，扮演充电器的角色。对于更多的家庭用户而言，建议选择配备1～2个USB接口的排插（图16），平板电脑用原装适配器与排插的标准接口相连，而手机则可使用排插的USB接口充电，稳定又有效率。



⑯

傻博士点评

当手机/平板充电时，你摸一下充电器的表面，是不是很热？原装且仅能为一个设备充电的充电器尚且如此，能同时输出更大电流的USB充电器的发热量就更夸张了。在绝大多数情况下，2～3个USB充电接口就足够用了，更多USB数量的意义不大。如果你真的喜欢以量取胜，那就请选择25W或更高输出功率的产品，谨慎挑选低于60元的产品。

电脑爱好者学习交流群：313940108

智能插座 实用性是硬伤

“智能家居”的概念令人心动。可惜我们不可能花大价钱重新置办高端电器搭建智能家居环境，所能做的只有一些智能化的替代方案而已。于是，一种名为“智能插座”的新形态产品就孕育而生了。只是，它们真的如宣传中那么富有诚意吗？

▼ 诚意大拷问

一丁魔盒（199元）应该算是智能插座的代表之一（图17）。与传统插座相比，智能插座的最大特性就是内置Wi-Fi模块，可以接入家里的无线路由器，并通过手机/PC端的APP，以远程无线的形式控制插座的通电与断电状态（图18）。在官方宣传中，任意电器与其相连后就都变得智能化了，比如将热水器与智能插座相连，快回家时提前用手机APP切换到通电模式，到家就有热水可以洗澡。外出时忘记关闭热水器的电源，只需用手机APP选择远程关闭智能插座的供电即可。听着很不错，但实际情况呢？

17



还是以一丁魔盒为例，这种智能插座最大输出电流只有10A，而很多热水器需要16A的电流工艺，这就导致热水器的三相插头无法插入。除了电流多有限制外，想让传统电器借助智能插座变“聪明”，还有个不可或缺的先决条件：通电即启动。

按照智能插座的宣传，电视、洗衣机、空调都是智能插座的“客户”，插上就能变智能。但是，当上述电器与智能插座相连，虽然可以远程控制插座的通电状态，但电视机要再按一下电源开关或遥控器上的待机按钮；洗衣机通电时得按下洗衣模式才能运行；空调通电时还需用遥控器选择制热制冷模式和温度……你会发现智能插座对上述电器毫无意义，因为它们在通电后都需要再度下达命令才可工作。

那么，通电即启动的电器呢？现在能想到的就只有冰箱、台灯、热水器了。但冰箱必须始终通电，断电冷柜的食物就完蛋了；台灯的按钮需要一直处于开启状态；再看看热水器，你觉得有必要为提前加热的功能而额外花费200元买个智能插座吗？



18

CFan建议

很遗憾，传统电器是不可能通过一个插座就变聪明的。现阶段智能插座的意义不大，无论价格还是功能都缺乏诚意。

傻博士点评

所谓智能家居，是由一整套智能电器和管理系统构建而成，在手机端不仅可以控制电器的供电状态，还需要直接下达更为复杂的操作命令（图19）。比如智能冰箱，可以在手机上控制不同冷柜的温度，而这些操作显然不是可以借由某款外设实现的。



19

传统平板 屏幕与体验成反比

在X86架构平台+Windows 8.1系统被塞进8英寸机身之后，Wintel（微软和英特尔联盟）真正对以iPad和Android为代表的传统平板电脑发起了冲击。另一方面，传统平板电脑也越过了屏幕尺寸的鸿沟，凭借更大的视野欲与笔记本抢饭碗。可惜，诚意源于体验，绝非视野大小。

▼ 诚意大拷问



20

如果说拥有12.9英寸屏幕的iPad Pro还处于传言阶段，那三星旗下的NotePro P901（6198元）和七彩虹CT132（1499元）就算是首批向传统笔记本/超极本宣战的传统平板电脑了。其中，三星P901胜在规格：12.2英寸2560×1600像素屏幕、双四核处理器、3GB内存堪称Android阵营的顶配（图20）；七彩虹CT132拥有13.3英寸大视野和更实惠的价格（图21）。从表面上看，这种超大Android平板已具备了取代笔记本的资格，果真如此吗？



21



22

CFan建议

Android平板是永远也无法取代笔记本的，哪怕它拥有再大的屏幕。如果你青睐于更大的视野，不妨考虑10.1英寸或以下尺寸的平板电脑+外接显示器的组合。

傻博士点评

从目前的发展趋势来看，Android是无法取代Windows的，因为办公离不开Windows。反之，随着以BayTrail平台的Windows 8.1平板打入2000元大关之后（图22），Windows终于有了在平板领域和谷歌苹果一较长短的能力。因此，与关注更大的Android平板相比，不如多看看那些更小、更强、更便宜的Windows 8.1平板吧。

Android系统讲究的是触控应用，通过手指精准地点、划下达指令。当屏幕面积增大后，很多游戏中手指需要进行更大幅度的滑动操作，无形中降低了游戏体验。此外，Android毕竟不是Windows，更大屏幕换来的只是视野，看电影上网的感觉不错，但依旧无法进行复杂的办公。

总之，一味增大传统平板电脑的屏幕尺寸并非诚意的表现。在谷歌或苹果重新为超大屏幕定制专版Android或者iOS系统前，平板电脑的屏幕尺寸和操作体验是成反比的：屏幕越大，体验越不理想。

电脑爱好者学习交流群：313940108

CFan建议

目前双通道内存仅对集成显卡的性能影响较大，但只要产品配备了独立显卡，有无双内存插槽的意义就不大了。在选购超极本/超薄本前，建议先搜索一下各大媒体和资深玩家的拆机评测，了解产品的内存结构再下手。

傻博士点评

就Haswell平台的核芯显卡而言，在双通道内存模式下，其性能已经可以媲美GT620M一类的入门级独立显卡了。因此，无论你的笔记本是否纤薄，傻博士都建议升级到双通道内存模式。对配有独立显卡的机器而言，在办公、视频或者玩LOL级别游戏时可在显卡控制面板中强制集显运行（性能够用，还省电），在玩大型3D游戏时再调整到独显运行，充分发挥新一代集成显卡的潜质。需要注意的是，Haswell平台的新品大都仅支持DDR3L版本的低压内存，在升级内存前一定留意内存的电压规格。

集显笔记本 超薄背后的隐忧

自从超极本概念兴起之后，宣传各种以薄见长的新品纷纷亮相。从表面上看，更薄的笔记本体现了厂商凸显便携性的诚意，但如果没有考虑到内存相关的设计，纤薄的代价往往会带来图形性能的缩水。

▼ 诚意大拷问

想让笔记本变轻变薄，最简单的操作手段就是取消内置光驱、不用独立显卡、减少内部元器件的数量。于是，你会发现绝大多数拥有傲人身材的纤薄笔记本均采用了集成显卡平台。问题是，无论是英特尔的酷睿还是AMD旗下的APU，其集成显卡的性能发挥受限于内存的工作模式：双通道（双内存）则强，单通道（但内存）则弱，二者性能差距在20%以上（图23~24）。

可是，就在决定集成显卡性能的内存结构上，纤薄类笔记本上却出现了三种截然不同的设计理念：

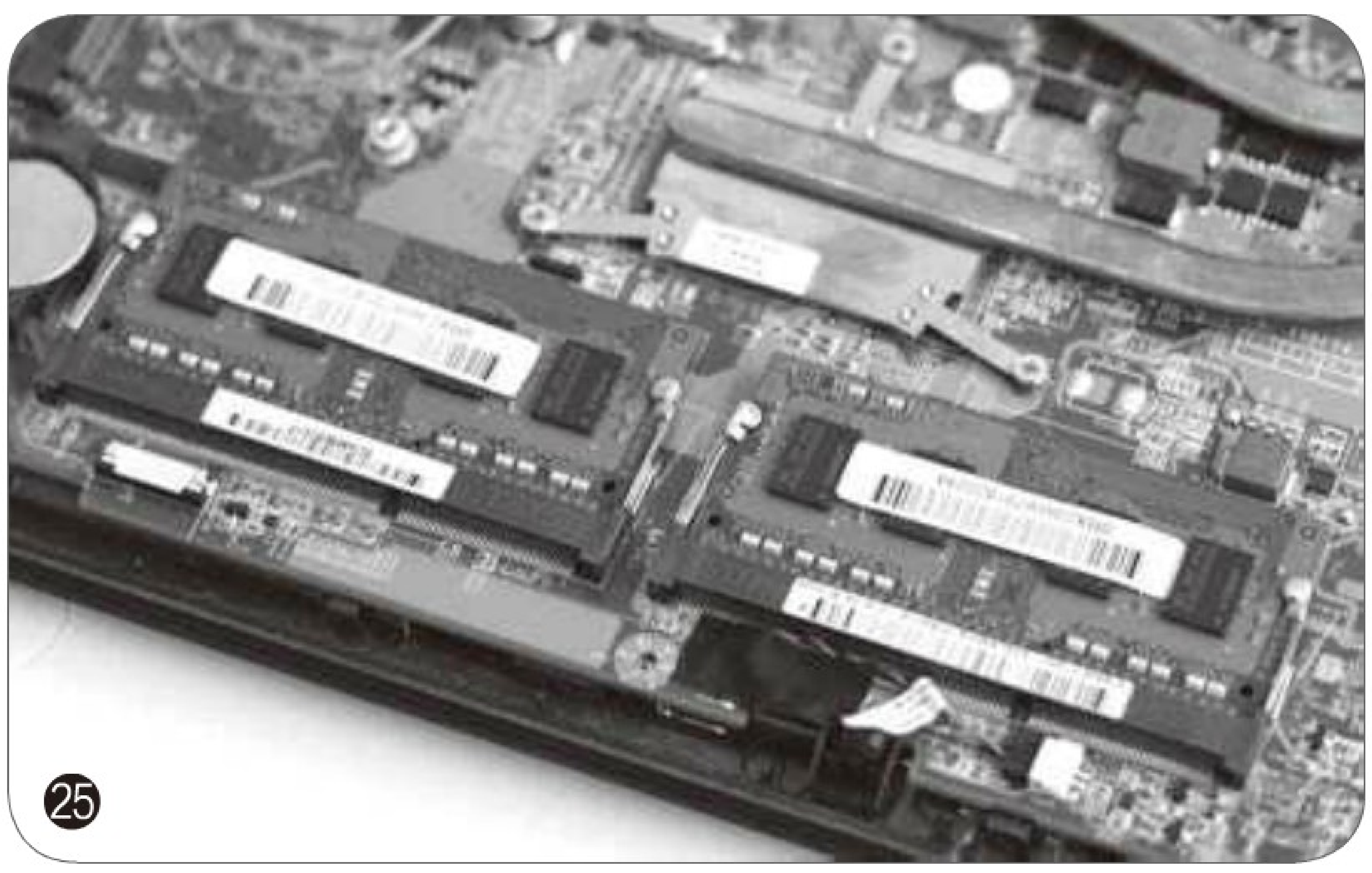
1.哪怕牺牲厚度，也要想办法安置两个内存插槽（图25），以便用户自行购买不同容量、型号的内存组建双通道内存模式；
2.为了尽可能压缩厚度，只配备一个内存插槽（图26），但哪怕你安装了单条16GB的内存，依旧是单通道的运行状态；
3.虽然只提供一个内存插槽，但主板上焊有2GB～4GB的板载内存（图27），可以和内存插槽上的内存组成双通道模式。

对注重图形性能的玩家而言，自然是第1种和第3种内存结构才能释放集成显卡应有的动力。如果某款产品因一味追求纤薄而采用了第2种内存结构，再纤薄的机身也是一种“打折的诚意”。

㉓ ㉔



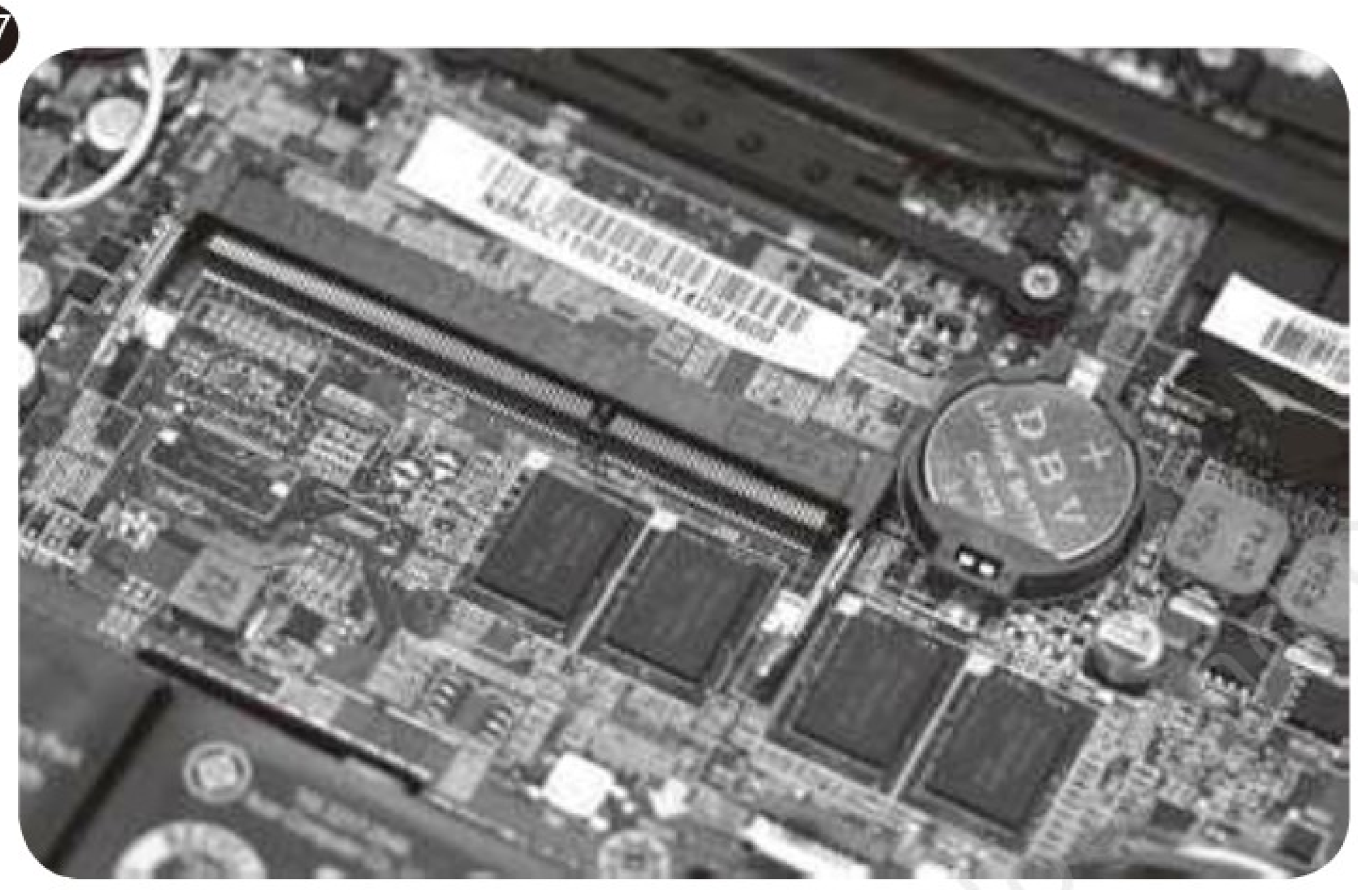
Haswell平台HD4600核芯显卡在单/双通道内存模式下的测试对比



㉕



㉖



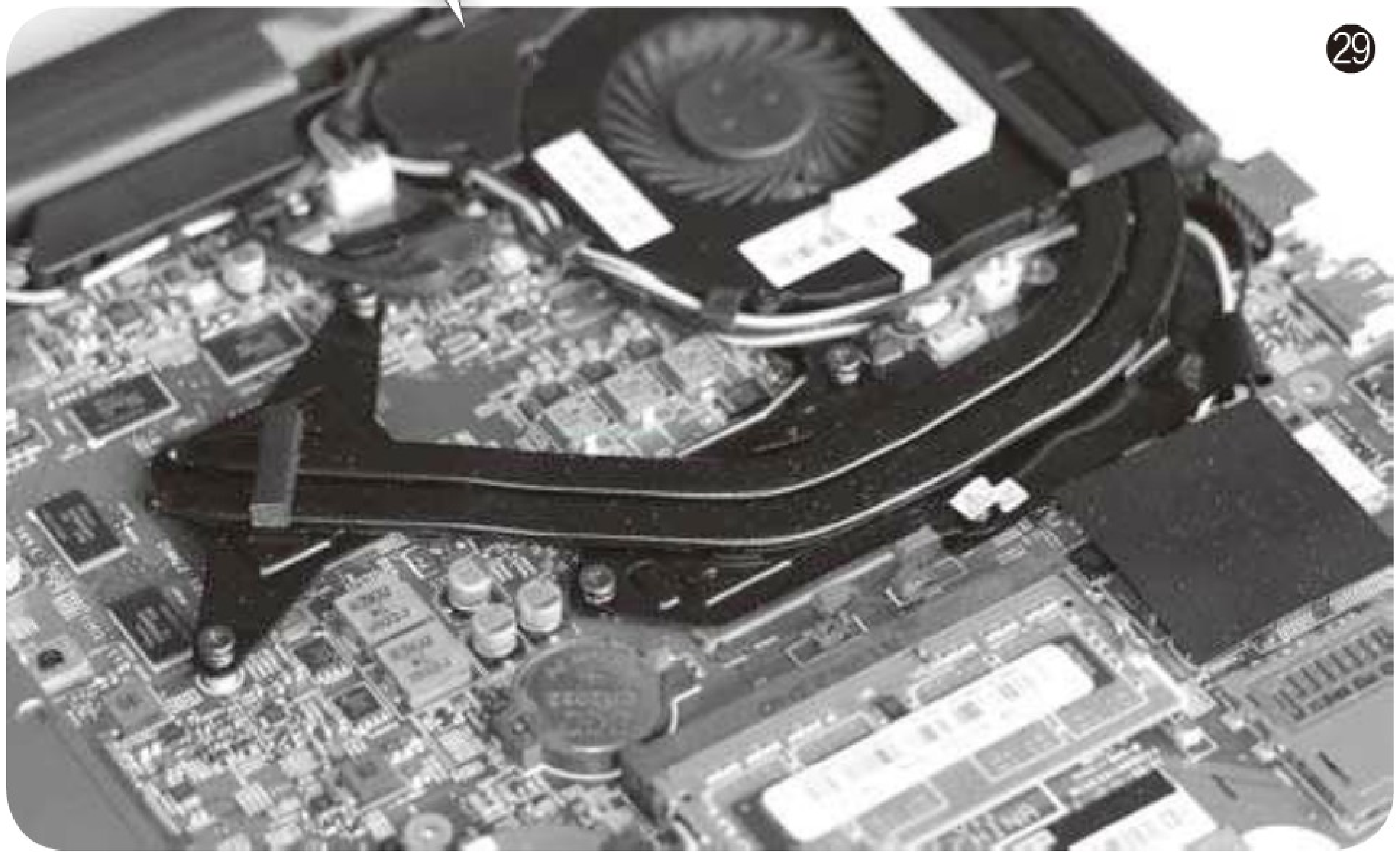
㉗

独立显卡 入门级靠边站

在很多普通用户眼中，笔记本只有配备了独立显卡才是一款“能玩游戏”的产品。因此，用户患上了“非独显不买的病”，哪怕根本用不上那么强的性能；而厂商也染上了“以次充好的习惯”，哪怕这款独显的性能还不及集显。在这场博弈中，消费者永远都是输者。

▼ 诚意大拷问

㉘


㉙


入门级独显并不会明显改善笔记本的游戏性能，反而会成为厚度和续航方面的累赘。图片为集显和独显超薄本的主板布局对比，可见独显平台的臃肿

根据实际测试，从英特尔2012年推出的IVB架构处理器（如i3-3110M）开始，其集成的HD4000核芯显卡在性能上就与NVIDIA G610M和AMD HD7470M独显持平了，而2013年主打的Haswell架构处理器（如i5-4200M）集成的HD4600核芯显卡已接近NVIDIA旗下的GT620M、G710M和AMD HD8550M独显。从这个角度来看，为笔记本配备这些“入门级独显”似乎毫无意义，在提升了重量、厚度和功耗之余（图28~29），并没有为笔记本的游戏性能带来实质性的提升。

火速链接

有关NVIDIA和AMD新一代独显的规格和报道，请参考本刊2014年第5期《小心“马甲”显卡再度来袭》和本期CFan教你选中的《GPU至关生死 游戏笔记本“GTX”才靠谱》这篇文章。

CFan建议

对大型3D游戏不感冒的用户而言，集成显卡就已够用。但对游戏性能有较高需求的玩家，我们则推荐选择中高端的独立显卡型号。就目前来看，唯有GT640M或以上级别（AMD对应HD7600M）、GT730M或以上级别（AMD对应HD8600M）、GT830M或以上级别（AMD对应R7 M265）才有选购的意义。

傻博士点评

借着这篇文章，傻博士想再重申一下CFan的观点：只有独显才能玩游戏的观点早就Out了！如果需要数字上的量化，现在集显笔记本的游戏性能大致相当于2012年5000元独显笔记本的水平，已经足够给力了。在此，希望英特尔和AMD未来能推出性能更强的集成显卡，彻底将入门级独立显卡扫地出门！

哦，错了，因为有了独显，厂商在宣传时就多了一个卖点：“本产品配备了高性能的独立显卡！”而这个卖点也必将吸引很多普通用户为之埋单。

另一方面，无论是NVIDIA还是AMD，在新旧显卡交替的时期，总喜欢“旧瓶装新酒”，将老显卡改名后再冠以新品之名推向市场。如NVIDIA G820M和AMD R5 M230分别是GT620M和HD8570M的“马甲”，这种“隔夜饭”的回锅也有必要引起重视。

集成显卡和入门级独3DMarkVantage E档测试GPU成绩对比

显卡型号	GPU成绩
Intel HD4600	21000
AMD HD8550M	18000
NV GT620M	18000
Intel HD4400	17000
Intel HD4000	16000
NV G610M	10000

电脑爱好者学习交流群：313940108

超大显存 高端显卡才有意义

在笔记本的宣传中，除了“高性能独显”以外，“海量显存”也是大家喜欢突出的卖点之一。但就绝大多数笔记本而言，显存容量和游戏性能真的没有半毛钱关系，在采用中低端显卡芯片的情况下，片面强调显存容量只能算是毫无诚意的表现。

▼ 诚意大拷问

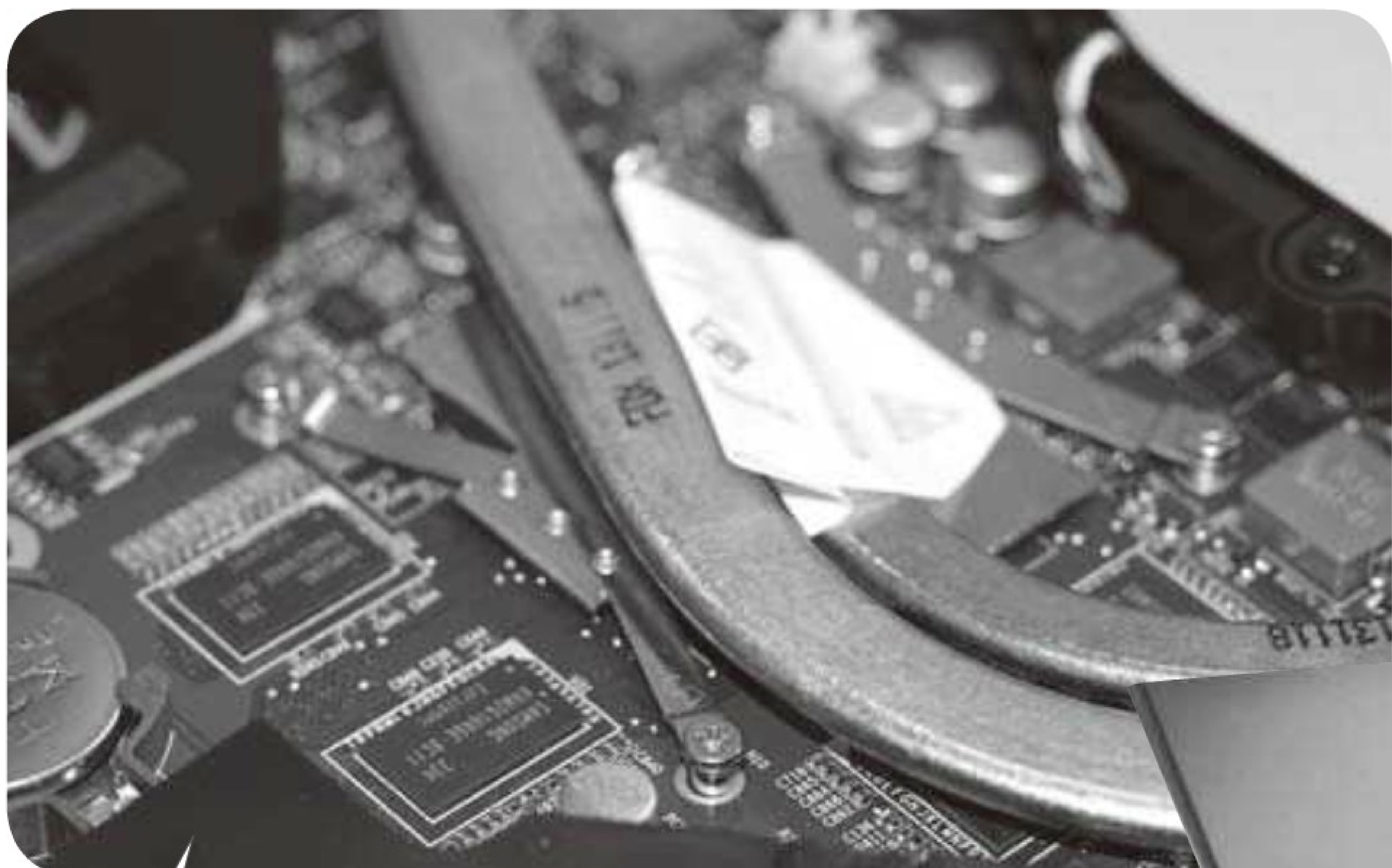
很多用户连显存容量是干什么用的都没搞清楚，就已坠入了显存容量的陷阱。简单来说，显存是用于存储显卡芯片处理过或者即将提取的渲染数据（图30）。打个比喻，如果说显卡芯片是ATM机，那显存容量就是ATM机内存放的人民币。你一次能取出来多少钱，取决于ATM机所支持的最大额度，那些取不出来的钱对你而言就毫无意义。

显卡也是一样。目前笔记本屏幕普遍为1366×768像素，在该分辨率和最高画质下运行大型3D游戏，显存的占用率至多在1GB左右，如果显卡配备了2GB显存，余下的容量就被浪费了。当然，有些笔记本会配备1080P屏幕，或者你有外接显示器游戏的需求，但是想在1080P和高画质下流畅游戏，显卡至少也要达到GTX的级别，也就是6000元以上的笔记本才有机会胜任（图31）。

总之，“大显存”不应成为笔记本炫耀的理由，它们只有在高端显卡身上才有用武之地。如果非要出现在中低端独显身上，那它们只能被当做锦上添花的存在，绝不应该成为加价的理由。

火速链接

有关显存容量对独立显卡在实际游戏中的影响，及大显存必要性的详细分析，请参考本刊2014年第5期《大显存 实用还是噱头》这篇文章。



30 显卡芯片周围的颗粒就是显存



31 只有配备1080P屏幕，显卡是GTX级别独显的高端游戏本才用得上4GB或更大的显存容量

CFan建议

多看看《电脑爱好者》的硬件版，我们会在第一时间为大家提供最新显卡的技术和趋势动向。

傻博士点评

对于独立显卡而言，显卡芯片（比如GT740M或者GTX860M）>显存位宽（如64bit~256bit）>显存容量（1GB~4GB）。只要大家记住这几种基本参数的选购优先级，就可以避免浪费银子。无论如何，大家都要把显卡芯片放在第一位，至于显存的容量，基本上可以不用考虑。

总 结

“史上最强”、“最新旗舰”、“全球最薄”、“海量存储”……类似的形容词总会时不时地在电脑/手机屏幕上弹出来，刺激着我们的神经。但是，在这些夸大的宣传背后存在多少水分？一些所谓的功能卖点是否又真的适合你？所谓诚意，就是设身处地为你所想，但在商业味浓重的当下，为了卖点而制造卖点的现象已成风气，这就要求我们必须练就一双“火眼金睛”。在你身边，有没有发现其他毫无诚意的产品或技术？欢迎将你的所见所闻所想，发送到wangjian@cfan.com.cn与广大读者分享。CF

书童 soft@cfan.com.cn

系统损坏 无法恢复为哪般

文 |成义

Windows 8.1提供了系统快速恢复到出厂原始状态的选择，此外还提供从自定义系统映像恢复用户系统环境的方法。但是，在系统出问题后恢复时笔者多次发现，选择了还原出厂设置或恢复命令后，没有任何反应或系统提示需要安装介质，而该电脑原本就不带有安装盘。那么，到底该如何用好系统的恢复功能以防不测?

要顺利地进行系统恢复，有两样东西非常重要，一是系统恢复介质（恢复盘或映像文件），另一个是引导选项。只有备好恢复介质，同时熟悉各种引导选项的使用，才可以让损坏的系统从灾难中尽快恢复“元气”。

系统恢复方法的多样性

Windows 8.1的系统恢复与先前版本的Windows有所不同。它可以让我们在多种不同的高级故障诊断模式下，使用引导选项来启动Windows，查找和解决问题。在无法确定问题所在的情况下，可以用系统还原、系统恢复或初始化电脑等方法让系统重生。



通过控制面板窗口搜索恢复功能

系统还原是一种撤销最近系统更改的方式，此功能在早期的Windows版本中就有，本文不涉及它。与本文故障解决关系密切的是系统恢复和初始化所要用到的镜像文件的用法（图1）。

让系统恢复映像生效

系统恢复时提示找不到恢复分区、恢复介质或无任何反应，一种情况是已经将恢复分区或介质删除掉了，还有一种情况是系统恢复文件的关联路径被改变，因而在恢复时无法找到路径，自然会无法恢复或报错。



查看系统恢复映像的路径

知道了这一点，我们只需在系统正常时，注意将系统恢复映像存放在固定的位置，不要轻易变动，即可保证在系统恢复时能够顺利找到路径。而如果因磁盘空间等原因，一定要改变这些映像或介质的存放路径，也有办法。具体思路是先将映像或介质移动到新的路径，用特定的命令重新告知系统映像恢复的路径已经改变，并让系统记住这一改变。这样在今后出问题恢复时，就可以顺利找到恢复路径了。

自定义的系统映像文件是一个名字固定为CustomRefresh.wim的文件。查看当先系统自定义恢复映像路径的方法是，在开始按钮上单击鼠标右键，从菜单中选择“命令提示符（管理员）”，进入命令提示符窗口，输入recimg /showcurrent命令后按回车（图2）。如果看到一

电脑爱好者学习交流群：313940108

书童 soft@cfan.com.cn

条“没有活动的自定义恢复映像”的错误消息，则说明没有找到关联的自定义恢复映像。如果已经存在恢复映像，则显示如下格式的路径：

\\?\GLOBALROOT\device\harddisk2\partition2\HuiFu_keting_Win8.1RecImg

harddisk2表示第二块硬盘，partition2表示第二个分区，HuiFu_keting_Win8.1表示存放系统映像的文件夹名称。

如果系统默认的路径被改变，也要通过recimg命令将路径修改为当前的真实路径。改变当前系统恢复映像路径需要使用recimg /setcurrent <directory>命令，其中<directory>指定目前实际存放系统映像的文件夹。指定之后系统就可以找到这个文件了（图3）。



3 重新指定系统映像路径

若在自定义的恢复映像目录中找不到CustomRefresh.wim文件，则在恢复电脑时将会从另一个指定的路径中寻找install.wim恢复映像恢复电脑。install.wim是一个可用reagentc命令指定的恢复映像。命令格式为：

reagentc /setosimage /path E:\sources /index 2

install.wim可以从安装盘的sources中提取。

最后，如果“自定义恢复映像”和“指定恢复映像”二者均失效，恢复电脑时就会提示插入安装介质，这时就需要准备好安装光盘或系统恢复U盘，插入方可继续执行恢复操作。

小提示

执行reagentc /info命令可同时查看指定恢复映像和自定义恢复映像配置情况，从中可以看到是否同时配置了指定恢复映像和自定义恢复映像。注意，使用recimg命令创建的自定义恢复映像只能用于“系统刷新”，不能用于“系统重置”。



4 通过更新和恢复项进入恢复系统

灵活选择进入恢复系统

解决了映像文件的路径问题之后，就可以进行系统恢复了。恢复系统可以从如下三个渠道进入。

从更改电脑设置中恢复

用鼠标指向屏幕右上角并向下移动，点击“设置”按钮，进入“电脑设置”窗口，选择最下部的“更新和恢复”一项（图4），进入更新和恢复窗口，然后就可以选择“恢复电脑而不影响你的文件”恢复电脑，或者选择“高级启动”，通过启动设备（如DVD光盘或U盘）或从系统映像文件还原系统（图5）。

选择通过三种驱动恢复系统运行



5

从启动维护菜单中恢复

如果我们无法进入系统桌面，那么恢复工作只能在启动时通过F8维护菜单进入选择疑难解答一项，或者用安装光盘启动电脑进入维护菜单进行系统恢复。

用USB恢复驱动器恢复

刷新或重置电脑，还可以用USB恢复驱动器启动进入恢复环境。这就要求事先必须创建启动恢复驱动器。具体方法是在系统中搜索“恢复驱动器”，单击“创建一个恢复驱动器”，选择容量足够大的U盘创建。CF

小提示

如果当前系统已经创立了恢复分区，则“将恢复分区从电脑复制到恢复驱动器”复选框是可选的，选择了这项后创建的恢复U盘不但能够启动系统，还能直接通过U盘上的系统映像文件恢复系统上的用户数据和应用。否则，U盘只有一个启动到恢复环境的作用。

www.dooland.com

用好任务栏的锁定功能

文 |Bobo

从Windows 7开始，任务栏功能有所增强。而我们印象最深的可能就是任务栏“锁定”程序图标的功能。其实，除了锁定程序图标外，任务栏锁定功能还有不少值得推介的用法。

任务栏锁定的几个内在用途

除了程序安装后会自动锁定图标到任务栏，以及用户自行拖动程序到任务栏锁定外，任务栏锁定还有其他的用法。以下均以Windows 8.1为例说明。

大家知道，在系统附件中有几个常用的工具（如记事本、画图、计算器等），调用比较繁琐。通过系统搜索命令，找到要使用的程序（比如“画图”），单击鼠标右键，选择“固定到任务栏”按钮，这时画图程序就会被锁定到任务栏，以后使用时就不用麻烦地到系统深处去启动它了。

此外，当一个程序或文档正在运行时，可以在任务栏图标上用右键菜单将其锁定，这之后即便程序或文档退出，图标依然会留在任务栏以备今后使用。

任务栏的位置是可以调整的，我们可是通过任务栏属性设置，将任务栏转移到屏幕的上方或左右两侧贴靠。调整位置前需要解除任务栏锁定才能完成移位，而调整结束后最好再锁好任务栏以防被轻易移位。此外，我们还可以将输入法指示器从任务栏上独立出来或锁定到任务栏上。锁定和解锁任务栏本身，可通过在任务栏空白处单击右键并选择锁定或解锁命令实现（图1）。



将附件程序固定到任务栏上

锁定跳转列表的更多用法



固定某个常用项目到跳转列表顶端

除了在锁定的任务栏程序图标上，通过右键菜单跳转列表快速访问最近访问过的文档外，跳转列表还有更多用途（图3）。

虽然可以从程序跳转列表快速打开最近使用过的文件，但是此列表会随着打开文件的频率进行变动，最终可能还会被自动逐出列表。我们可以将常用文档固定在跳转列表顶端以便于访问。将鼠标移动到列表文件上（注意不要单击），这时会看到一个图钉按钮，单击该按钮即可固定该文件到列表顶层。

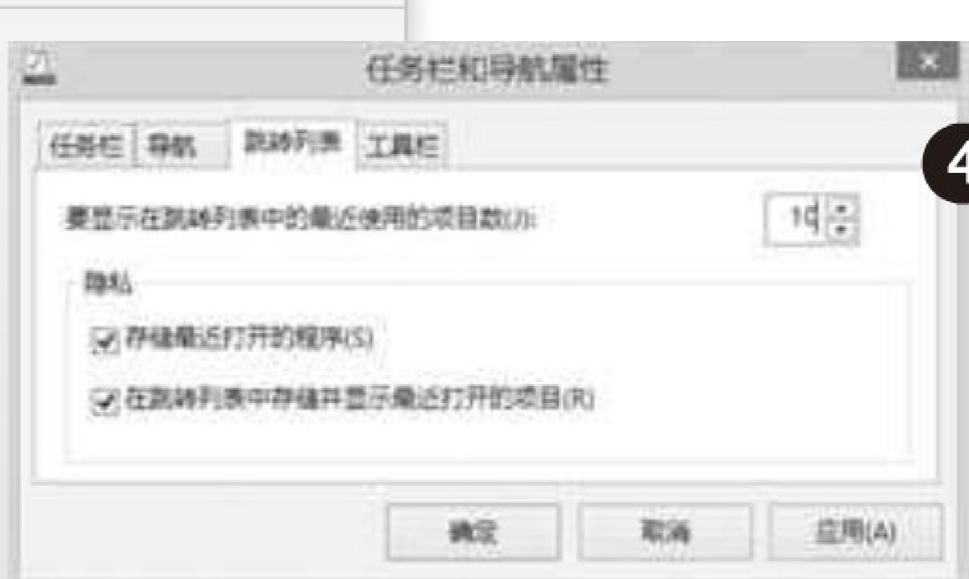
小技巧

如果屏幕尺寸比较小或桌面空间有限，还可以设置任务栏为自动隐藏，使用小任务栏图标以容纳更多内容、合并显示同类图标按钮等方法（图2）。



小技巧 调整跳转列表的文件数量

锁定到任务栏上的程序跳转列表默认值显示10个最近打开过的文件，如果觉得可回溯的文件数量太少，可以自行调整文件数量（图4）。



调整锁定跳转列表的默认数量

电脑爱好者学习交流群：313940108

书童 soft@cfan.com.cn

文件夹锁定到任务栏别样用法

当文件夹被锁定到任务栏上之后，任务栏上就会出现一个菜单。利用这一特性，我们可以发挥想象，将桌面上的文件夹进行多级嵌套，从而可以创建出多级弹出式菜单。这样，文件夹中的项目就会变成一个菜单中的一条命令，用这种方式选择文件夹中的文件，要比逐级打开文件夹选择文件要方便多了。因此，这可以说是一种提高文件夹中文件访问效率的好方法。

具体方法是，在桌面上或资源管理器中建立文件夹，然后将文件夹拖动到任务栏上锁定。如果建立的文件夹是多级的，则弹出菜单也是多级菜单（图5）。



用任务栏上锁定文件夹的方法实现文件夹项目的快速访问

常用网址也能锁到任务栏

在IE中打开一个网页，点击地址栏中前面的网址图标，拖动到任务栏上，这时该网址会自动锁定到任务栏，以后即可从任务栏图标直接访问该网页了（图6）。



网址锁定到任务栏便于访问

小提示

命令中参数-s表示关机，-t表示指定时间，而后面的0是指指定的时间是0秒后关机，这个数值可以改变。提醒大家，关机图标虽然方便，但也是把“双刃剑”，如果你不小心点击了任务栏上的此图标，可能会立即关机。可见微软把关机图标藏在第二层可能也有一些道理的。

将关机按钮锁定到任务栏

要关闭计算机，先要点击开始或设置按钮，再单击关机按钮，Windows才会执行关闭电脑的操作，这样稍显复杂。如果能把关机按钮锁定到任务栏上，需要关机时直接点击即可。但关机按钮不能像其他程序或文档一样能方便地在任务栏上落户，需要我们为其进行一番设置。



在桌面上右击鼠标，执行“添加→快捷方式”命令，打开创建快捷方式对话框后，输入“shutdown -s -t 0”，然后单击“下一步”按钮，为这个按钮创建一个名称“关机”，单击“完成”（图7）。

接下来我们给这个按钮加上一个更易识别的图标。在快捷方式上右击鼠标并选择“属性”，在打开的对话框中选择“快捷方式→更改图标”，这时会弹出信息提示该程序不含图标，确定之后在出现的系统默认图标选择窗口中选择方圆相套的红色关机图标（图8）。



最后将桌面上建立的这个关机图标拖动锁定到任务栏上，删除桌面上的关机图标即可。CF

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

Windows 8.1 更好的“开始”

文 |万立夫

升级到Windows 8后一个最显著的特性，就是取消了传统的开始菜单，改为开始屏幕。从Windows 8.1开始，对开始屏幕又有了不少增强。今天，我们就来了解一些开始屏幕的技巧，让Windows 8.1用起来更舒服、更高效。

开始屏幕壁纸也能换

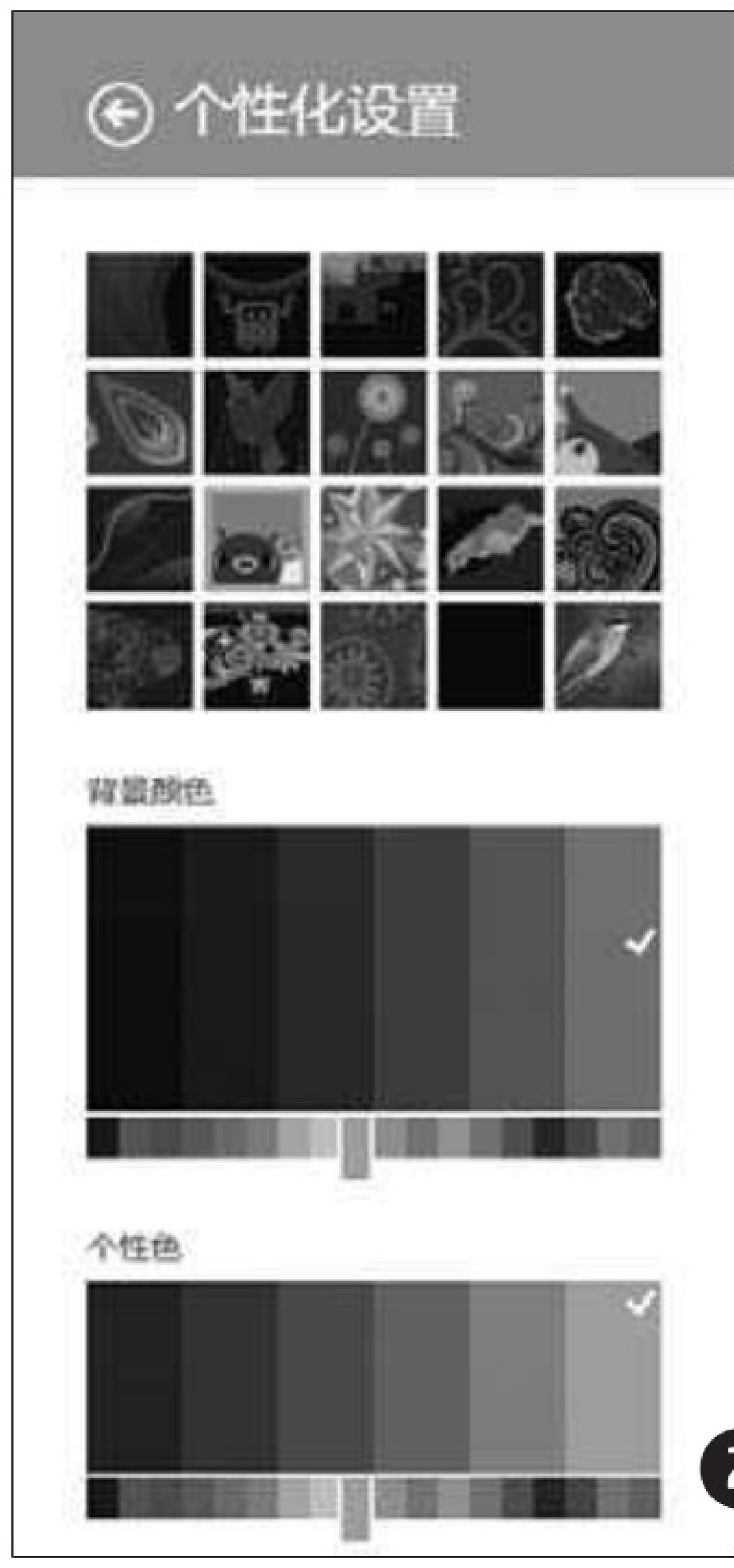
有些人可能还不知道，Windows 8.1开始屏幕的背景也是可以换的，你不必每天都面对着千篇一律的蓝色。

首先进入Windows 8.1的传统桌面，在系统任务栏上右击，选择“属性”，在弹出的“任务栏和导航属性”窗口中选择“导航”标签，接下来将“在开始屏幕上显示我的桌面背景”项选中（图1）。这样开始屏幕就可以同步使用传统桌面的壁纸，当传统桌面的壁纸进行更换，开始屏幕的壁纸也会随之改变。

如果想让开始屏幕有不一样的壁纸，那么进入到Windows 8.1的开始屏幕中，将光标移到桌面右下角，在弹出的超级按钮中点击“设置”，再在弹出的设置对话框中点击“个性化设置”这项，然后就可以看到壁纸设置、背景颜色等多个选项，根据需要进行操作即可（图2）。



1



2

APP通知时间我来调

开始屏幕主要显示一些应用图标，这些图标大部分是动态的，会不定时向用户推送一些信息。为了避免被这些信息打扰，我们可以设定它显示的时间区间。

如上操作调出超级按钮，点击“设置”，在弹出的对话框中点击“更改电脑设置”。接下来选择左侧的“搜索和应用”，再选择左侧的“通知”，可以看到其中的“安静时段”项（图3）。首先打开“安静时段”开关，在“开始于”和“结束于”中，分别设置时间点即可。以后在这个时间段中，就可以避免被应用所打扰了。除此之外，在“安静时段”的下方，还可以根据需要开启和关闭某些应用的通知信息。



3

调用第三方输入法

Windows 8.1开始屏幕一个很大的不便，是无法调用自己喜欢的第三方输入法，其实这也是可以改变的。

在控制面板中，点击“时钟、语言和区域”下的“更换输入法”命令，在弹出窗口的语言列表里面，可以看到“中文（中华人民共和国）”项，点击该项的“选项”按钮，在弹出的窗口中可以看到已经安装的输入法。比如我打算将百度设置为默认输入法，点击其名称右侧的“选项”（图4），在弹出的设置窗口中点击“设为默认输入法”按钮，再选择“锁定百度默认输入法”项，保存就可以了。

电脑爱好者学习交流群：313940108

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

曲线将文件固定到开始屏幕

传统的桌面中，我们可以放置最常用的文件，使用起来很方便，那么开始屏幕中是否也能放置常用文件？没问题的。

首先按Win+R键打开运行对话框，输入执行“shell:start menu”命令，在弹出的窗口中进入“程序”文件夹，并且在其中创建一个新的文件夹，将其重命名。比如我这里就命名为“常用文件”，然后将常用文件的快捷图标粘贴到这个文件夹中。接下来，进入开始屏幕中，在所有应用中找到“常用文件”的名称，右击，选择“固定到开始屏幕”就可以了，以后就可以在开始屏幕直接进行调用（图5）。



5

常用命令定居开始屏幕

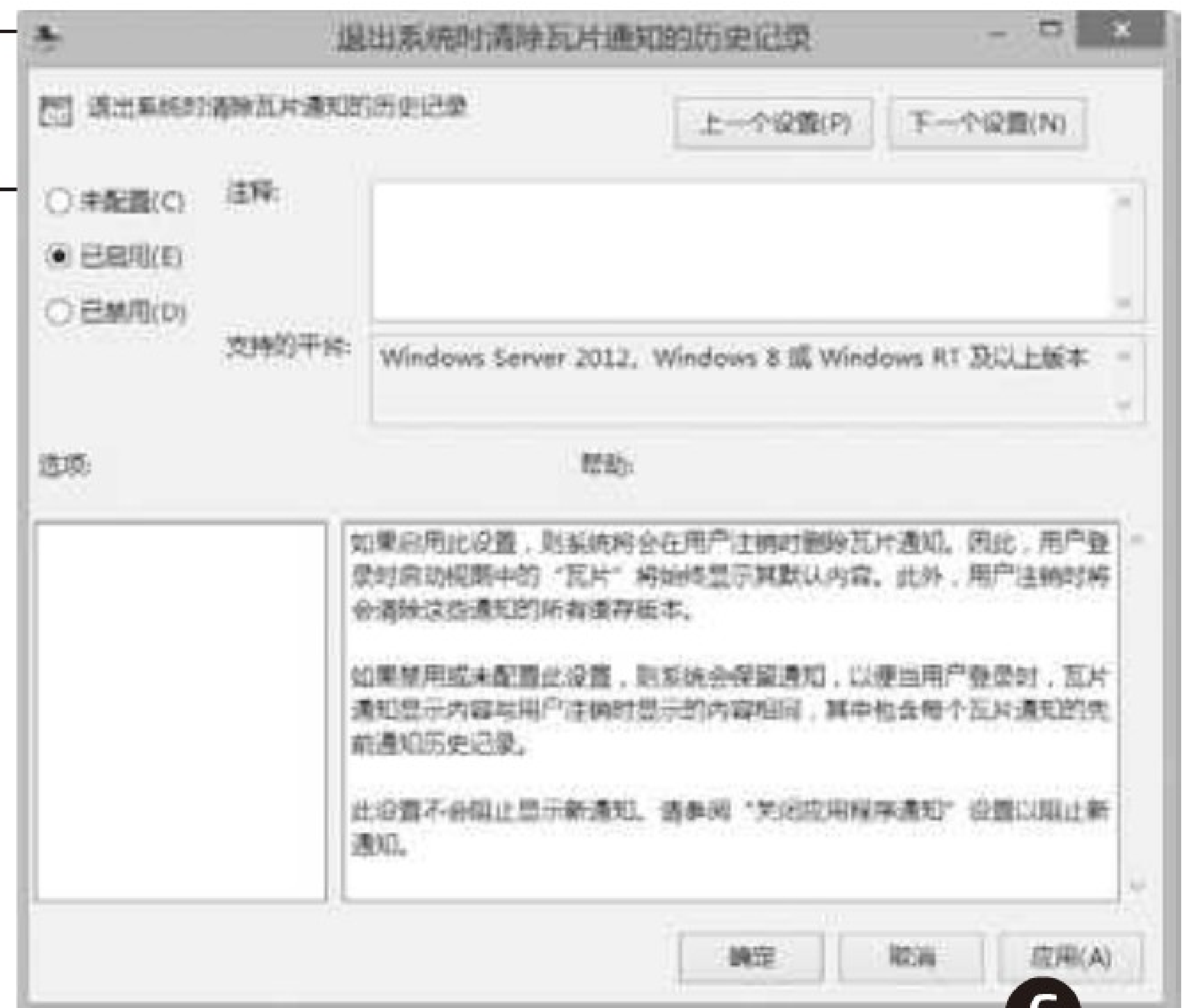
Windows 8.1的开始屏幕，将功能应用和开始菜单命令进行了分隔，所以使用开始菜单中的命令就还需要切换一次。其实我们有快捷的解决办法。

首先打开“任务栏和导航属性”窗口，将“导航”标签中的“转到开始屏幕时自动显示应用视图”选项选中。这样以后进入到开始屏幕，就会自动显示开始菜单所在的界面。

除此之外，我们还可以将开始菜单中常用的命令固定到开始屏幕中。找到常用菜单命令后，右击选择“固定到开始屏幕”即可。

自动清除磁帖信息

Windows 8.1开始屏幕中的磁帖（即图标），会实时动态显示相关信息，比如电子邮件的内容简介以及最新的QQ消息等，这有时会暴露个人的隐私信息。我们可以选择在系统关机时，自动清除磁贴中的历史记录。



6

按Win+R键打开运行对话框，输入“gpedit.msc”调出组策略编辑器。展开“用户配置”中的“管理模板”，其中有一项“‘开始’菜单和任务栏”，其右侧可以看到一个名为“退出系统时清除瓦片通知和历史记录”的选项。双击该选项打开配置窗口，在弹出的窗口属性里面选择“已启用”，设置完毕点击“确定”退出即可（图6）。

这样我们在注销或重启时，将会清除磁帖中的所有缓存信息，重新登录后磁帖上将显示其默认内容。

4



滑动锁屏如何关闭

Windows 8.1系统在登录或者解除休眠时，有一个滑动锁屏的功能，只有进行滑动解锁后，才可以进入到开始屏幕。为了省去滑动锁屏的繁琐，可以将此功能关闭。

在运行对话框中输入执行“regedit”命令打开注册表编辑器，依次展开[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows]，在该项上右击，选择“新建→项”命令，将新建项目重命名为“Personalization”。接下来在这个项目的右侧窗口空白处右击，在弹出的“新建”菜单中选择“DWORD（32位）”，将新建的DWORD参数命名为“NoLockScreen”，并将其数值设置为1就可以了。

怎么样，经过上述一番调理，Windows 8.1的开始屏幕是不是更好用了？CF

书童 soft@cfan.com.cn

何需外援？用机情况轻松知

假日或周末是家长最担心的时间，一是担心孩子访问不良网站，造成不良影响，二是担心上机时间过长，影响身体健康。为杜绝此类现象的发生，我们通常会使用一些专门工具，对其用机情况进行监视。

文|飞雪散花

不过，这些软件一般是收费的，未付费版通常会存在这样或那样的限制，用起来很不爽。此外，这些工具的名称也通常会带有明显的监视意味，孩子很容易发现并将其关闭。其实，如果愿意的话，我们完全可以利用系统自带的功能，达到无痕监视的目的。

1 网页历史查看只需一键

无论是IE、360浏览器还是目前深受用户欢迎的Google Chorme，我们都可用按下Ctrl+H组合键的方法，快速调出网页历史记录，对孩子的上网情况有所了解（图1）。

默认情况下，浏览器会以日期排序显示历史记录，如果你对此不满意的话，可以单击列表上方的“按日期排序”右侧的下拉箭头，打开相应的菜单，在其中，我们可以选择让记录以站点、访问次数或访问顺序为序进行查看。在查看的过程中，如果我们觉得某站点可疑，可以进入相应的文件夹，双击对应的网页链接，有关的页面就出现了，非常方便。



1



2

2 开关机时间瞬间搞定

Windows系统的“事件查看器”，详细记录了所有与系统有关的操作，比如在某段时间运行了什么程序或服务，某段时间某文件出现了异常等，其中也包括此部分我们要讲的开、关机时间。以Windows 8.1 RTM 专业版为例。

进入控制面板，选择“系统和安全”项，然后在出现的界面中选择“管理工具”项下的“查看事件日志”项，打开“事件查看器”窗口，在左侧依次选择“Windows日志→系统”，近段时间相关的系统事件就会全部显示在窗口中间的列表中（图2）。

不过，此时列表中显示的信息相当芜杂，要在其中找出某日的开关机信息无异于大海捞针，接下来我们还需要对这些信息进行筛选，以便让自己最需要的情报能清晰呈现。

右击“系统”项，在弹出的右键菜单中选择“筛选当前日志”，打开同名对话框。切换到“筛选器”标签，单击“记录时间”项右侧的下拉箭头，在出现的下拉菜单中

电脑爱好者学习交流群：313940108

选择好要查看的时间范围（如近12小时、近24小时等），然后用类似的方法中，将“事件来源”设置为eventlog，同时在“任务类别”上方的事件ID范围文本框中输入“6005,6006”（两个数字之间有一个半角逗号。其中6005为开机ID，6006为关机ID），单击“确定”按钮（图3），指定日期的开关、机记录就出现了。其中“事件ID”列中显示为6005的是开机时间，而显示为6006的则为关机时间，相信有了这些证据，孩子再要以“我只开了一会机”来忽悠我们就难了。



小技巧

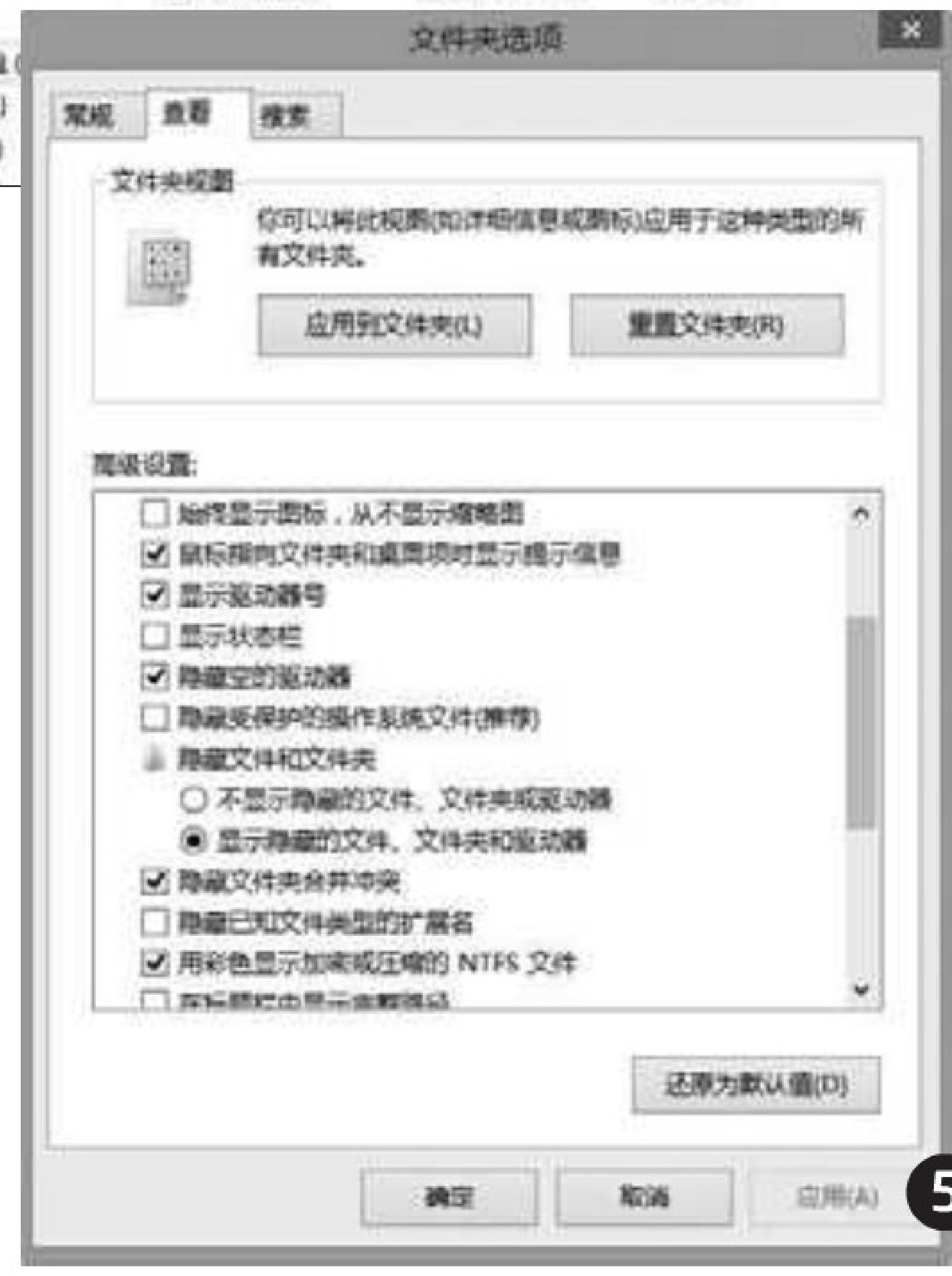
Windows XP系统会将系统产生以来曾经工作过的时间（包括开机和关机时间），保存在C:\Windows\SchedLgU.Txt目录下（其中C为系统分区），所以我们只要用记事本打开该文件，就能看到相关信息，从而免去要进入“事件查看器”才能查看的麻烦。

3 访问记录轻松呈现

如果PC中保存有重要或私密的文件，我们当然不希望孩子访问它们。那么，我们怎样才能知道孩子用机时都访问过哪些文件，进入过什么目录呢？同样简单，我们只需借助于查看Recent目录中的信息，即能轻松达到目的。



Recent中记录着用户最近打开过的所有文件和文件夹信息（图4）。其默认保存路径为“C:\Users\用户名\Recent”（XP系统中为“C:\Documents and Settings\用户名\Recent”），属性为隐藏，所以查看前，我们需要先在Windows资源管理器的菜单栏中单击“查看→选项”，打开“文件夹选项”对话框，切换到“查看”标签，在“高级设置”列表中，取消对“隐藏受保护的操作系统文件”项的勾选，同时选中“隐藏文件和文件夹”项中的“显示隐藏的文件、文件夹和驱动器”子项（图5），单击“确定”按钮才能让其显现。



4 运行程序一目了然

在“事件查看器”中，我们能够查看从安装系统以来用户运行过的所有程序及服务，不过，由于“事件查看器”中显示的信息过多，且记录的程序并非以程序名来显示，所以对于一般用户而言，要想通过它了解到某段时间本机究竟运行了什么程序，的确有不少难度。其实只要愿意，我们完全可以通过一种更为简单的方法来达到目的。

以管理员身份登录系统，进入C:\Windows\Prefetch目录，本机自安装系统以来运行过的所有程序及运行的时间等信息即会出现（图6）。虽然这些程序默认显示的是其可执行文件的名称，但由于这些名称非常直接，所以我们还是很容易辨识出它对应的具体程序。这样，在我们不在家的这段时间里，孩子究竟运行过什么程序，也就一目了然了。CF



动动设置 也能挽回健康

经常使用电脑，一些固有的习惯可能会破坏你的健康。比如，无法摆脱鼠标纠缠的可怜右手，就是一个深度受害者。其实，如果能通过软件设置来改变你使用电脑的习惯，健康可能就会随之而来了。

文|向健

1 给右手放假 让左手上班

每天驾鼠遨游，累坏了右手而闲坏了左手。别怪老天不公，只怪你不会分工。那就让左手出来上班，给右手放个假吧。通过交换鼠标左右键，试着让左手操控鼠标。

确定之后，就可以将鼠标交给左手工作，让右手放假。不习惯吗？没关系，想想自己刚不吃奶后用筷子不也是这样过来的吗？



通过Win+X快捷键菜单选择“控制面板”



在控制面板“大图标”窗口中选择“鼠标”一项



在鼠标属性窗口“鼠标键”页选中“切换主要和次要的按钮”选项



将移动滑块尽量向“快”的一方移动

2 增强移动效率 解放腕关节

用系统默认的鼠标设置，腕关节甚至肘关节都需要运动。而如果将鼠标指针移动设置为最灵敏的档次，那么腕关节几乎可以不动，肘关节更不需要运动了，从而也得到了休息。

依然是用上面的方法进入鼠标设置窗口，点击“指针选项”选项卡，将“移动”一项下的滑块尽量设到“快”的一侧。若一开始就换到最快档次，可能不好把握。因此，可根据个人情况，慢慢调快来适应。

3 不能闭目养神 设置却能养眼

信息时代说闭目养神太过奢侈，但我们可以通过设置显示环境来缓解眼睛疲劳。

为了缓解视力疲劳，可以给编辑器设置放大默认字体。例如给记事本、EmEditor等编辑软件设较清晰的默认字体和较大的字号，让眼睛远离疲劳。在Word等所见即所得的编辑器中，设置显示缩放级别为更大的比例也可变相缓解视觉疲劳。

此外，还可以通过选择绿色清新主题、绿色清新桌面、绿色窗口背景等让视觉更舒适。在Windows XP系统盛行时期，色彩专家曾用一种豆沙绿配色窗口来缓解眼睛疲劳。而进入Windows 7或Windows 8年代后，各种绿色主题的选择定制，以及类似360清新桌面软件的定制等，都可以为我们缓解视疲劳提供更易于操作的方案。CF

电脑爱好者学习交流群：313940108

书童 soft@cfan.com.cn

有图就能挖出真“像”

网络搜索，我们一般靠的是关键词。但是，有的时候我们手头上可能只有一张图片，不知图片中的事件，也不好从图片中提取相关的关键词。那么，如何通过这仅有的一个简单小图，来找到更多与此相关的清晰大图或了解到与此有关的具体事件?

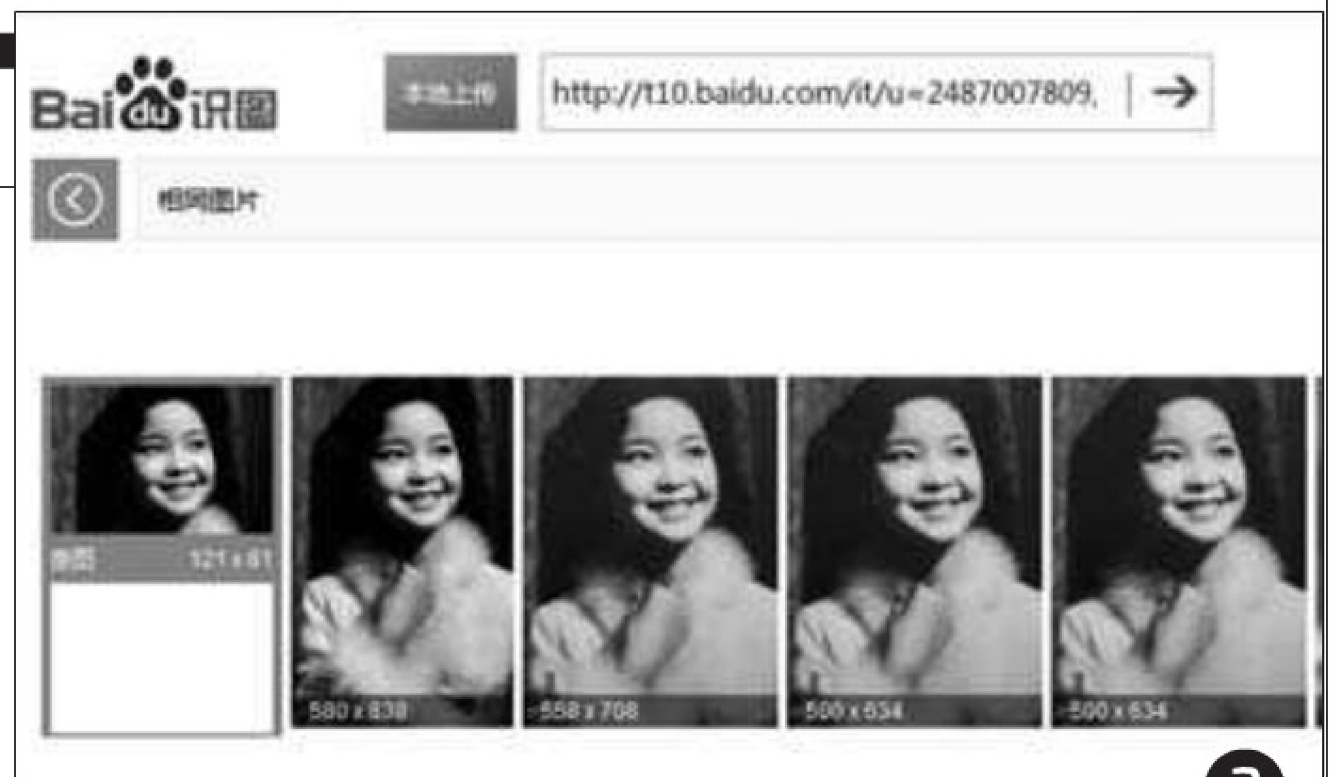
文|朝云

通过对百度搜图功能的具体应用，换个搜索方式以图来搜索，我们就能以图片为突破口，找到想要的东西。

访问百度识图主页（http://stu.baidu.com/），将原图提供给搜索引擎，让网页为你识图。识图方法有三种可选：如果我们在网上发现了一张图片，想了解更多，可直接将要识别的图片网址粘贴到搜索框；如果图片是在另一个窗口中，可以直接拖放到搜索框中搜索；如果图片存在于本地硬盘中，那么可以通过“本地上传”按钮来将图片上传到网页上来识别（图1）。

1 小脸蛋搜出大美人

如果我们在网上看到一个美丽姑娘的脸部照片，想获得更多的她的生活照，那么可以试着将这幅小脸蛋图片的网址加载到搜索框，很可能会找到此姑娘的更多生活写真照。这是百度搜图寻找相似人脸的一个具体应用（图2）。



2



3

2 模糊图引出清晰图

在一些设计制作当中，有时从网上得到的图片打印出来会很不清晰，原因是原图分辨率太低。这时，如果以这幅分辨率低的小图为搜索源，在百度识图上搜索，或许就能搜索到更清晰的大图（图3）。提醒注意：网上的图片不少是有严格的版权限制，请在法定许可和合理使用范围内使用网上图片，以免引起不必要的麻烦。

小技巧

如果我们觉得每次识图都要打开百度识图主页太麻烦，那么可以给浏览器安装百度识图插件。百度识图插件会根据当前使用的浏览器来判断插件类型并安装。安装好之后，只要在浏览器中右键单击图片，选择“用百度识图”即可以图来搜索内容了。

3 小图片搜出大故事

如果我们对一张图片感兴趣，但不知道图片中具体发生的事件，那么可以通过这张图片，准确搜索和识别出图片相关内容的网页，从中了解更多故事（图4）。CF



1



4

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

Flash Player瘦身提速

Flash Player几乎是每台Windows电脑中的必备插件，不过现在这个插件添加了很多额外功能，不但对一般用户的帮助不大，有时还会影响系统的正常运行。一个值得参考的方法，就是对Flash Player插件（以下简称Flash插件）进行瘦身，保留它最基本的功能就可以了。

文|重剑

1 能省则省限制P2P流量

不知何时，Flash插件增加了P2P技术，也就是我们在观看网络视频时，它不仅下载网络视频数据，同时还上传数据。屏蔽它的P2P功能，可适当减轻它对系统资源的占用。

实际上，我们并不能百分百屏蔽Flash插件的P2P功能，只能是适当限制它上传数据的流量。具体方法是：按Win+R键调出系统运行对话框，输入执行cmd命令调出命令提示符窗口，然后在其中输入执行命令（图1）：

echo RTMFPP2PDisable=1 >> %windir%\system32\Macromed\Flash\mms.cfg

这样就可以将上传的数据限制在1kb以内了。



1

> **小提示**
>
> 这款工具同样支持对IE等其他浏览器的Flash插件的操作。

2 关掉无用的沙箱

Flash插件还采用了沙箱技术，本意是想减少网页的攻击，但是由于沙箱功能很弱，不但无法拦截攻击，还常常会引起浏览器假死，所以不如去除。首先运行“火狐Flash 通用免沙箱补丁”工具，点击“补丁”按钮后，在弹出的窗口中，选择Flash插件的文件NPSWF32.dll，接下来工具会自动处理，完成后重启浏览器，Flash插件的沙箱功能即被屏蔽了（图2）。

2



3 升级默认Flash插件

最近Flash插件出现一个高危漏洞，需要升级Flash插件才可以避免黑客攻击。可是包括谷歌在内的很多浏览器，默认都自带有Flash插件，想要手工及时升级，可参考下面的方法。



3

这里以谷歌浏览器为例，在地址栏输入“about:plugins”后按回车键，在插件页面中点击右上角“详细信息”，找到“Adobe Flash Player”中的“位置”路径信息，然后通过资源管理器打开这个路径（图3），将其中默认的Flash插件文件删除，替换最新版本的Flash插件即可。如果想替换其他浏览器自带的Flash插件，可以通过搜索NPSWF32.dll来进行寻找和替换。CF

> **文章扩展：禁用谷歌Flash插件的P2P**
>
> 前面，我们通过命令尽可能减少Flash插件的P2P流量，那主要是针对系统中的Flash插件的，而谷歌浏览器自带Flash插件，对于它，我们完全可以禁用它。
>
> 在谷歌浏览器地址栏输入“chrome://version/”，按回车键进入参数设置页面，查看“个人资料路径”中的信息。接着通过资源管理器进入到“<配置文件路径>\Pepper Data\Shockwave Flash\System”，如果System文件夹不存在就手工创建一个。然后在其中创建一个名为mms.cfg的文件，在其最末尾写入代码：RTMFPP2PDisable=1
>
> 这样就可以屏蔽谷歌浏览器上传数据了。

电脑爱好者学习交流群：313940108

《电脑爱好者》普及版2013年增刊二

一周玩转电脑秘籍

电脑入门四库全书

星期一 系统调教驾轻就熟
星期二 工作学习如虎添翼
星期三 网络生活自在惬意
星期四 安全管理畅行无忧
星期五 配件升级无师自通
星期六 手机平板尽在掌握
星期日 数码视像得心应手



页码：224+1CD　定价：25元　上市日期：2013年10月30日

免费赠送Photoshop CS6视频教程之修色大师

邮局汇款：北京123信箱
邮编：100036
收款人：北京《电脑爱好者》杂志社
请在汇款单附言栏注明“SK0242”
为方便我们与您联系，请留下联系电话
在线订购：http://book.cfango.com
电话：010-88230549 短信：13801293315

电脑爱好者 2013年增刊 ❷

电脑故障排除不求人

只有你没遇到的 没有我解决不了的

软件咨询	网络答疑	系统门诊	硬件维修
办公应用	网络连接	Windows 8	装机升级
视像娱乐	浏览搜索	Windows 7	配件外设
安全防护	通讯交流	Windows XP	本本平板
工具软件	在线应用	其他问题	手机数码

免费赠送Adobe Photoshop CS5视频教程



邮局汇款：北京123信箱
邮编：100036
收款人：北京《电脑爱好者》杂志社
请在汇款单附言栏注明“SK0240”
为方便我们与您联系，请留下联系电话
在线订购：http://book.cfango.com
电话：010-88230549 短信：13801293315

288页 定价：28元 1CD

上市时间：2013年9月30日

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn
www.dooland.com

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

1 复杂报表巧用函数“平衡”

文 | 余翔鑫

【挑战题描述】

每年年初岁末，年终统计少不了。对于一些复杂报表，如公务员统计报表（图1），由于存在表内及表间平衡，填写一不小心，报表就不平衡了，用手工统计又实在费时费力。而用Excel数据透视表又无法完成多种分类统计，如学历、年龄等。

【解题思路】

其实有一种简单的方法，只要维护好“人员列表”工作表即可，其他工作表中的统计报表自动生成并确保平衡。今后如有人员及人员信息变动，只要更改“人员列表”工作表，其他工作表中的统计报表自动更改并平衡，一劳永逸，以不变应万变。



公务员统计报表示例

【解题方法】

在Excel表格中，SUMPRODUCT函数的功能，是在给定的几组数组中将数组间对应的元素相乘，并返回乘积之和。把一组数组看作一个条件，多个数组就能实现多条件计数。“人员列表”工作表结构如图所示（图2）。



“人员列表”工作表结构

如要实现对人员列表中乡科级正职人员的计数，可以填写如下公式：

SUMPRODUCT((人员列表!$E$2:$E$1000="乡科级正职")*1)

乘1的目的是要把逻辑判断值变为数值，是乡科级正职的为1，不是的为0，求和以实现计数，1000为人员列表预设计算人数，多于1000人可在人员列表中插入行即可增加。

如果多一个条件则加上一组条件，如要实现对人员列表中乡科级正职大学本科人员的计数，则填上如下公式：

SUMPRODUCT((人员列表!$E$2:$E$1000="乡科级正职")*(人员列表!$G$2:$G$1000="大学本科"))

再加条件，依此类推。

在工作表“县”中依次输入公式。为提高输入公式的效率，可以引用表格标题行和列，如大学本科、乡科乡正职等，这样填写一行公式后可以拖动公式。如在“县”工作表中乡科级正职大学本科单元格可以填写如下公式：

SUMPRODUCT((人员列表!$E$2:$E$1000=$A13)*(人员列表!$G$2:$G$1000=L$3)*(人员列表!$F$2:$F$1000="县"))

$A13等于乡科级正职，L$3等于大学本科，这个公式可以向上下左右拖动，把所有学历单元格都填好。

填写其他工作表公式。由于市、县、乡镇公务员基本情况表基本一样，在填写完成“县”工作表后，可以把“县”工作表公式全部复制到“市”工作表，然后用查找替换功能把所有计数条件是县的全部替换成地市（图3）。



这样“市”工作表公式填写完成。乡镇、女性、少数民族、非党的表格依此类推，快速完成其他工作表的公式填充就可以啦。CF

电脑爱好者学习交流群：313940108

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

2 多管齐下打造“金刚不坏系统”

文 | 任尔东西南北风

【挑战题描述】

2014年第4期挑战题：我喜欢试用网上下载的各种新软件，或者某些软件的新版本，但是又怕这些软件中会捆绑一些插件甚至病毒，搞乱我的系统。如何才能安全地测试这些软件，如果有问题还可以彻底清理它们的痕迹呢？

【解题思路】

第4期第44页中，已经给出一种方案，即通过影子系统模拟还原卡的效果，重启后清理所有数据。其实除此之外，还有更多有效的方法可以选用。比如也可以通过沙盘、虚拟化技术、系统还原软件、软件安装监控软件、在线文件行为分析网站来实现。

★首先沙盘简便易用，而且大家普遍安装的安全软件中都会附带沙盘工具，结合杀毒软件的安全云，可以有效识别恶意软件。

★其次，虚拟机通过虚拟一个操作系统，与本机系统真正隔离，而且还可以定制安装环境，通过快照功能实现快速还原等，更适合于测试软件。

★系统还原软件其实也能快速实现上述要求，而且具备多次备份还原功能的软件可以测试后还原，建立多个还原点，适用不同情况下的软件测试。

★如果仅仅测试软件以确保软件无毒，以及想要清理痕迹，使用Total uninstall来监视软件对系统注册表和文件的修改即可。通过监视软件的安装过程，对软件安装前后过程快照的对比，进行逆向操作来彻底清理软件的安装痕迹。

★最后一种办法，通过火眼进行行为分析，分析文件行为，安装后逆向操作即可，恶意软件一般都会被毒霸查杀。

【解题方法】

将风险控制在沙箱中

360安全卫士几乎已经成为国内用户的标配，它就附带隔离沙箱功能（其他如金山、腾讯等安全软件，也都带有安全沙箱），所以用安全沙箱测试软件，简单且易于实现。当然，如果你不喜欢安装360安全卫士，还可以从网上下载对应的独立版使用。隔离沙箱提供一个系统环境的副本，并且将部分权限降低，沙箱内程序的所有操作，如新增文件、修改文件、修改注册表等，都不是真正修改到系统，而是改到一个副本当中。而且基于安全软件的云安全技术，还可以有效识别部分病毒木马。



1

打开360安全卫士，单击主界面“功能大全”下的“更多”，单击“隔离沙箱”打开它，再单击“未开启”按钮以启动沙箱虚拟环境（此时状态将变成“已开启”）。接着单击“运行指定程序”测试软件即可（图1）。随着使用时间的增加，沙箱中的垃圾也会增加，隔离沙箱自动在退出程序时进行清理，所以我们不用担心会弄乱本机系统。

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

小提示

保鲜度分4种状态：

1.零度保鲜：表示你的电脑系统处于最完美的保鲜状态，你不必担心病毒和木马，所安装的软件和资源也都是新鲜可用的。

2.冷藏状态：你的电脑系统处于较好的保鲜状态，它基本健康，可能因为个别资源没有纳入保鲜盒，所以系统存在较小的隐患。

3.常温状态：表示当前电脑存在一些安全隐患，它也许还没有出现问题，但有可能随时变质。

4.灼热状态：你的电脑就像盛夏正午的食物，处在高危险的状态下，随时会腐烂变质，你要小心了！

方法扩展：

另外一款“PC保鲜盒”的软件也是基于沙箱原理，不过区别在于它可以让整个系统“入沙”。虽然此软件已经停止更新了，但确实是一款不错的软件。

下载安装PC保鲜盒，建议将保鲜盒安装在系统盘，以保证保险体系不被病毒侵害。安装保鲜盒并启动它，单击“保鲜度”检测按钮，会自动检测磁盘分区是否开启保鲜（图2），并且会检测当前硬件的温度。单击“立即保鲜”按钮，开启保险功能，将系统盘以及非系统盘都纳入保鲜，这样测试软件的时候就不用担心对系统造成破坏了（图3）。



2



3

铜盔铁甲虚拟机

沙箱使用方便，但是安全性还是会有问题，更保险的方法是使用虚拟机。常见的虚拟机软件有VMware、VirtualBox、Virtual PC，其中VMware最稳定且兼容性最高。



5



4

启动VMware后，单击主界面的“创建虚拟机”按钮，勾选默认的“典型”复选框，单击“下一步”，选择“稍后安装操作系统”，继续“下一步”，选择操作系统的版本，这里可以为测试软件安装不同的系统环境（图4）。继续“下一步”，设置虚拟机的保存位置，再“下一步”，设置磁盘大小，最后单击“完成”即可完成虚拟机的配置。接下来，即可在新建的虚拟机中安装对应的操作系统。

由于是测试软件所需，所以还得为虚拟机安装VMware Tools，以便开启文件共享功能。然后依次点击“虚拟机→设置”打开虚拟机设置选项卡，切换到

电脑爱好者学习交流群：313940108

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

“选项”，单击“文件共享”，在这一选项下选择“总是启用”，单击“添加”按钮，添加测试软件的目录（图5）。

安装虚拟机是为了测试软件，可以使用虚拟机的还原功能——快照。依次点击“虚拟机→快照→拍摄快照”（图6），在弹出的拍摄快照按钮中，单击“拍摄快照”，为恢复点命名即可。如果创建了多个快照，还可以在快照管理中进行管理。



6

小提示

为了保证数据一致，最好先将虚拟机中的后台服务停止再进行快照，一般可以在开机前进行快照，这是因为数据缓存在内存中，而且文件同步不一定及时。另外要注意的是，运行虚拟机需要系统拥有较高的硬件配置，因为需要分配对应的物理资源以供虚拟机使用。

一键还原系统如新

系统还原，类似于虚拟机中的快照功能，先保存当前系统的状态，然后安装测试软件，如果有问题，只需要恢复上次的系统快照，可以抹去测试软件留下的任何痕迹。

以“Windows一键还原”为例，启动后，先执行“一键备份”，将会自动在DOS下创建GHO格式的系统备份文件（图7）。以后，只需要在测试软件后，如果软件出现恶意行为，可以在Windows环境下，再次启动“Windows一键还原”，选择执行“一键还原”就可以了。也可以在系统开机时，从启动菜单中选择执行一键还原操作。



7

监控软件逆向卸载

除了以上方法，还有一种不需要还原系统也可以变相恢复系统原有状态的工具，即监控卸载工具。这类软件有很多，其中Total Uninstall还有免费版本，方便好用。

如果要测试软件，可以先打开Total Uninstall软件的“安装程序”模块，分析并清理当前系统安装的程序，接着单击“监控程序”按钮，切换到监控程序模块下。然后单击“安装”，先为系统创建一个快照，在接下来的过程中，为要安装的程序取一个名称（便于记忆），以及安装程序的路径，，再单击下方的“启动安装程序”，即会弹出要安装程序的窗口，按照常规操作执行即可（图8）。



8

安装完毕，再单击“程序已安装完成”，将会创建当前程序安装后的系统快照。快照创建完毕，在“安装程序”模块下，就可以看到要测试的程序对系统文件的创建和修改，以及注册表项的修改。

如果发现要测试的软件有问题，以后可以单击“卸载”按钮，选择“完美卸载首先使用程序内建卸载程序”，然后单击“启动”，它会先调用程序自己的卸载模块，完成程序的常规卸载后，又会弹出窗口。单击“卸载”按钮，删除剩余的文件夹、文件、注册表键值等，同样可以保证系统原有的纯净。CF

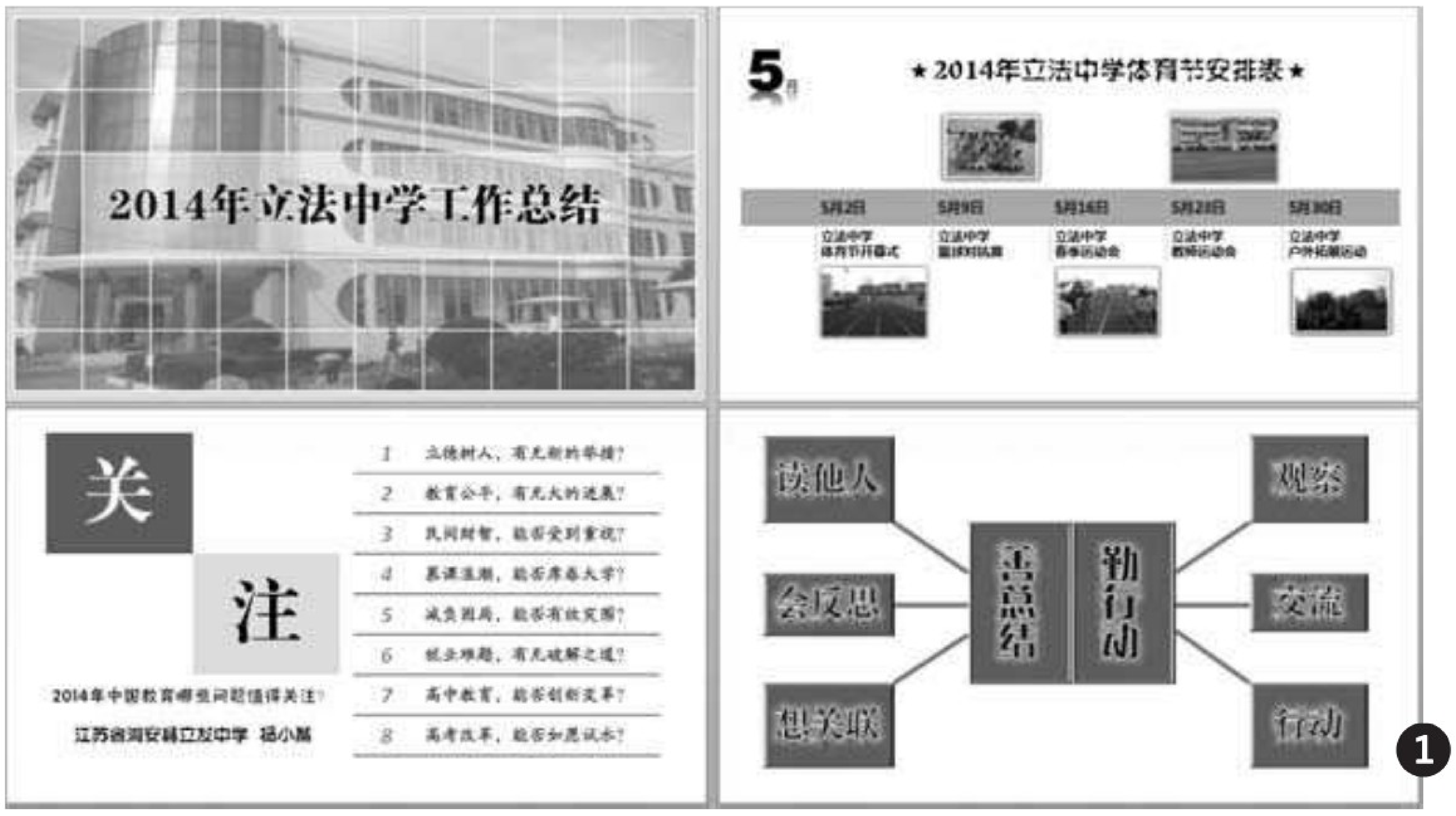
书童 soft@cfan.com.cn

妙用表格 让PPT版面更丰富

文 | 杨小燕

在PPT版式设计中，表格为大多数人所忽视，主要原因是很多人缺乏美化表格的思路和技巧，习惯从Word或Excel中复制表格，效果过于简陋。

用好表格是提升PPT版面美观度的最佳途径之一。空洞的解说是乏味无力的，我们还是用图来说话。如图1所示的四幅PPT都是用表格完成的，就让我以这些例子来说明表格在PowerPoint 2013中的具体应用吧。



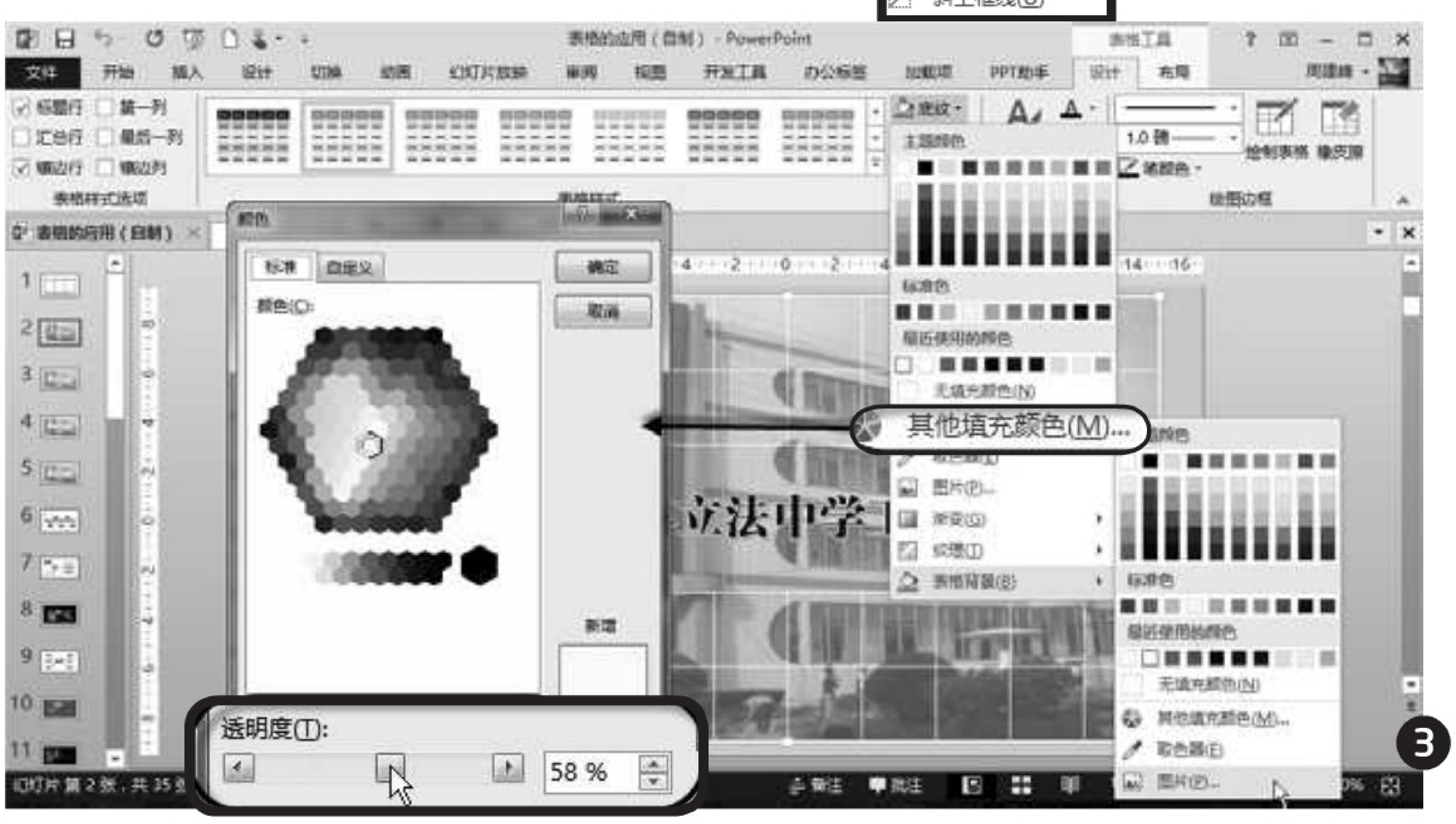
图片文字式表格

用图片配上文字作为幻灯片封面，借助表格将图片进行分割格子状，再加上文字，这样就不会过于单调。

插入一个10列6行的表格，选中表格，在“布局”选项中取消选择“标题行”和“镶边行”，在“单元格大小”中将行高和列宽设置为相等数值，在“设计”选项中设置笔样式、笔触粗细、笔颜色，单击“边框”按钮选择“所有框线”（图2），合并单元格（列2行3至列9行3）输入标题文字。



选中表格，在“设计”选项中单击“底纹”按钮，选择“表格背景→图片”给表格添加背景图片。由于图片比较清晰，可以给表格添加填充色并修改透明，同样单击“底纹”按钮选择“其他颜色”，选择白色并设置“透明度”为58%（图3）。选中标题在“艺术字样式”中对其进行美化，得到如图1所示的效果，分别给单元格设置不同的底色和透明度，这样效果会更棒。



电脑爱好者学习交流群：313940108

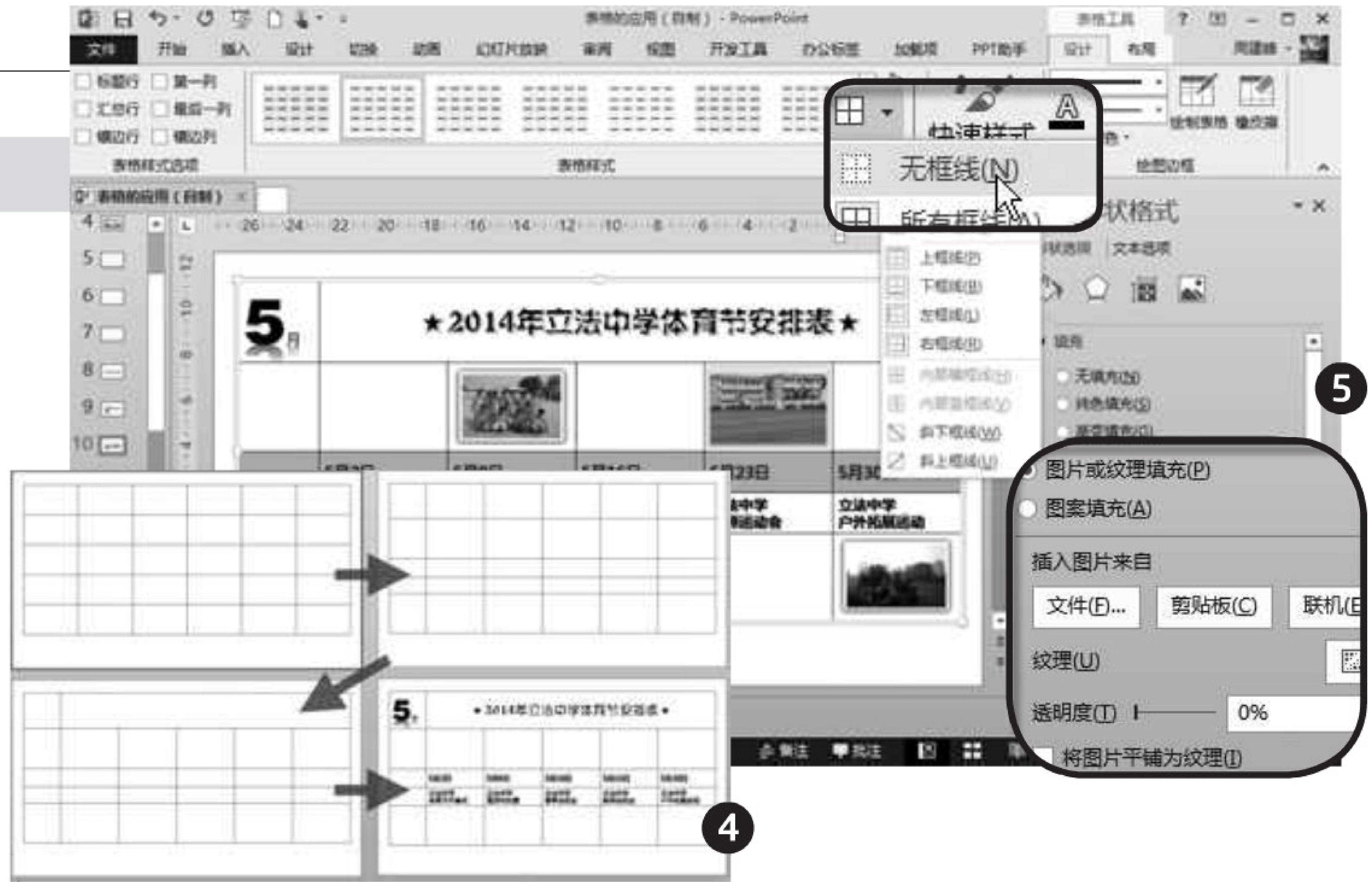
时间轴式表格

用表格制作一个带上下标注的时间轴，隐藏了表格的框线，中间填写日期并用纯色填充，用以牵引读者的视线。

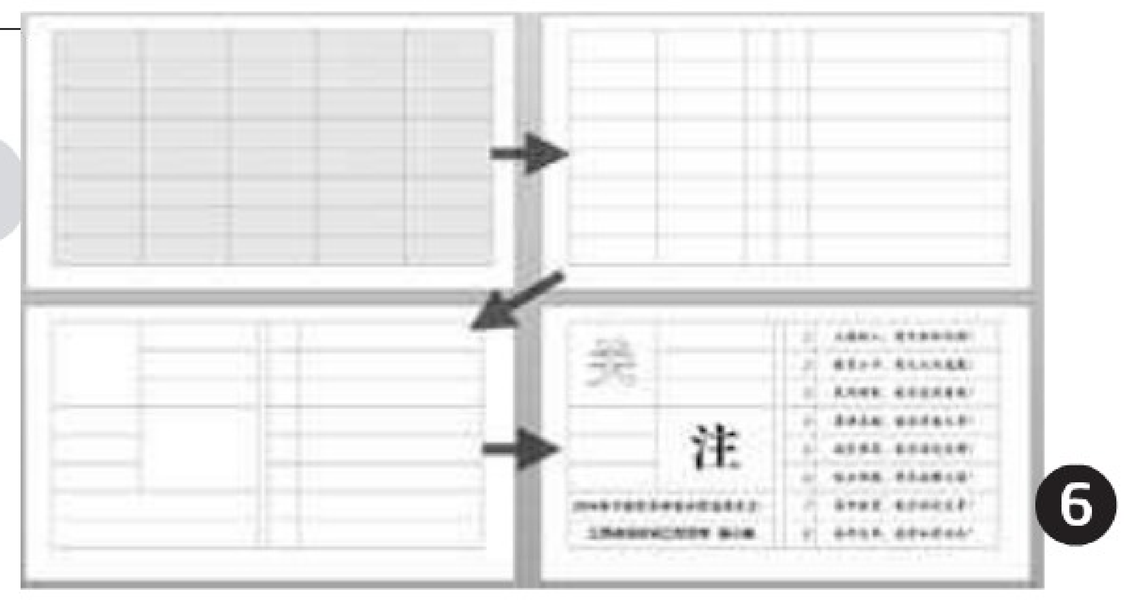
插入一个5列6行的表格，调整列宽行高，合并第1行的后5个单元格并输入文字，在“开始”选项中修改字体字号，并且给文字加上艺术字特效（图4）。

选中日期所在行，右击选择“设置形状格式”，选择“形状选项→填充→纯色填充”，在“颜色”中选择浅色与文字色调形成对比。切换到“布局”选项卡，在“对齐方式”中让表中文字靠左对齐并上下居中。单击第5行第2列的单元格，右击“设置形状格式”选择“图片或纹理填充”给单元格就会填充上图片，用类似方法为其他单元格添加图片（图5）。选中整个表格，单击“边框”按钮选择“无边框”隐藏表格。

在“设计”选项中单击“笔颜色”按钮，在“最近使用的颜色”中选择与单元格背景色一样的颜色，选择第4行第2列的单元格，单击“边框”按钮选择“左框线”添加框线，这样依次为单元格添加左框线就得到图1所示的效果。



标题目录式表格



作为幻灯片的首页，常用标题和目录融为一体的方法，通过表格可以让标题和目录分布更加规范工整。

插入一个5×8的表格，选中表格后，将“底纹”设置为“无填充颜色”，调整列宽后选中第1、2两列，在“布局”选项的“单元格大小”中，单击“分布列”按钮可以等分列宽。选中第1列的前3行并合并单元格，再根据需要分别合并其他单元格。输入文字，切换到“布局”选项，在“对齐方式”中设置文字在单元格中的位置（图6）。

选中“关注”两字所在单元格，在“设计”选项设置“底纹”，选用与文字形成显明对比的颜色，最后将整个表格设置为“无边框”。在“绘图边框”中，“笔样式”选择“实线”，“笔触粗细”选择“2.25磅”，“颜色”选择“蓝色”，单击“绘制表格”按钮，依次为小标题文字绘制下框线。

思维导图式表格

给单元格加上凹凸特效，并使用斜线进行连接，制作出类似于思维导图式表格。该例有时可以替代SmartArt图形。

插入6×5的表格，合并部分单元格，输入文字并进行修饰，中间文字为“竖排”格式，再为文字所在单元格添加绿色底色，将整个表格设置为“无框线”。

在“设计”选项的“绘图边框”中，设置线条外观，绘制两根水平连接线。选择中间文字和左上角的文字相邻的单元格，单击“边框”按钮选择“斜下框线”，绘制出表格斜线用于连接文字。分别选中文字所在单元格，在“设计”选项中单击“效果”按钮选择“单元格凹凸效果→圆”，让单元格具有立体效果。

用表格辅助排版，可以让版面更加规范化美观，再修改再利用时也比较快捷，无需组合就能任意移动。表格的排版绝不仅局限这些，本文只是抛砖引玉，激发大家的兴趣，从而找到更棒的创意。CF

书童 soft@cfan.com.cn

办公请“外援” 效率大提升

文 | 马震安

马布里、弗朗西斯外援的加入为CBA注入了新的活力，而孔卡、穆里奇外援的出色表现更助恒大问鼎亚冠宝座。常用办公软件中如果也引入“外援”，我们的办公效率同样会大提升。

Word文档如虎添翼

在办公时，你也许会碰到要将数字金额转换成人民币大写金额的情况，难道还用一个数字一个数字地输入中文吗？其实，可以安装一个“Word必备工具箱”（下载地址：http://www.dwz.cn/fg1oM），它可以一键搞定这个问题。安装完成后，在Word窗口菜单中就多了一个“工具箱”菜单，选择它里面的“Word必备工具箱”菜单，在弹出的窗口中选择“财税”选项卡，点击“添加人民币大写金额”按钮，就能将选中的阿拉伯数字转换成中文大写了（图1）。



小提示

除了上述“外援”工具外，还有一些其他的办公插件，如Word轻松工具箱、Word高手、Excel高手、FLV助手等，这些插件都能弥补Office在许多专业领域输入和编辑的不足，从而提高办公效率。

表格效率倍增利器

在用Excel统计数据时，你还在为绘制斜线表头、打印分栏等问题困扰吗？有了Excel必备工具箱（http://www.dwz.cn/fg1st）这个“外援”，可以大大提高办公效率。在安装完成Excel必备工具箱后，Excel窗口菜单会多出一个“工具箱”菜单，选择它里面的“Excel必备工具箱”菜单，在弹出的窗口中选择“处理”选项卡，点击“斜线表头”按钮，就可以为选定的单元格添加斜线表头了（图2）。该工具箱汇集了多种功能，你可以尝试使用。





插件为幻灯制作提效

你还在为向幻灯片中插入Flash而犯愁吗？你还在为如何将幻灯片转换成图片而苦苦寻找软件吗？你还在为将幻灯片拼接成图片而费时费力吗？如果你安装了这个PPT工具包（http://www.dwz.cn/fg1va），所有的这些问题都会迎刃而解。下载安装完成后，在PPT 2010中就会增加一个“超级工具包”标签，点击它，就会显示出新增加的工具按钮。假设我们想将全部幻灯片拼接成一个图片，只需在这个标签中点击“多页拼图”按钮，在弹出的窗口中设置好拼合方式、边框类型、生成图片类型等，点击“确定”就可以将所有的幻灯片拼接到一个图片中了（图3）。CF

电脑爱好者学习交流群：313940108

书童 soft@cfan.com.cn

视频编辑做比说容易

文 | 马震安

老马录制了儿子篮球训练时的几段视频，他想将这几段视频连接起来加上相应的转场效果，并在开头加上开场字幕，在每段视频下边加上文字说明。我推介他使用（电影魔方）MPEG Video Wizard DVD。

字幕添加、编辑易如反掌

运行MPEG Video Wizard DVD软件，在工具栏上单击“字幕编辑器”按钮，在弹出窗口的右侧输入所需要的文字，在“文字”标签中对输入的文字进行设置，在“图形”标签可以加入自选图形及文字，在“阴影”标签对加入的自选图形进行阴影设置。设置好后保存字幕，如保存成“开场字幕.wbt”（图1）。

如果想在开场字幕与视频间稍做停留，可以将刚才保存的开场字幕去掉运动效果后另存为“开场字幕2.wbt”文件。同样的道理，可以为每段视频设置好要显示的文字说明并保存好相应的文件。



1

字幕、视频合成一拖完成

在“字幕编辑器”中分别打开保存的“开场字幕.wbt”和“开场字幕2.wbt”开场字幕文件，在左下角的Drag区域分别将它们拖动到时间轴的“视频轨道”上。在“输入”窗口中打开所需要的视频文件，直接拖动视频到“视频轨道”上（或者是打开视频所在文件夹，直接拖动视频文件到“视频轨道”上）。在“视频轨道”上选择相应的视频，用鼠标在视频边框的右边拖动来改变视频播放的长短。将每段视频下方所要显示的字幕拖动到“字幕轨道”与相应视频对齐，并拖动它们或它们的边框来设置持续时间的长短（图2）。


2

让转场效果更专业

这个过程主要是在“视频轨道”上为各段视频加上转场效果。首先，在“项目”窗口点击“效果”标签，选择“2D|3D”中的2D后，选择所需要的转场效果并拖动到两个视频之间，右击两视频之间的转场效果，选择“设置”菜单对转场效果进行设置，拖动转场效果或其边框来设置持续时间的长短（图3）。


3


4

输出视频一键搞定

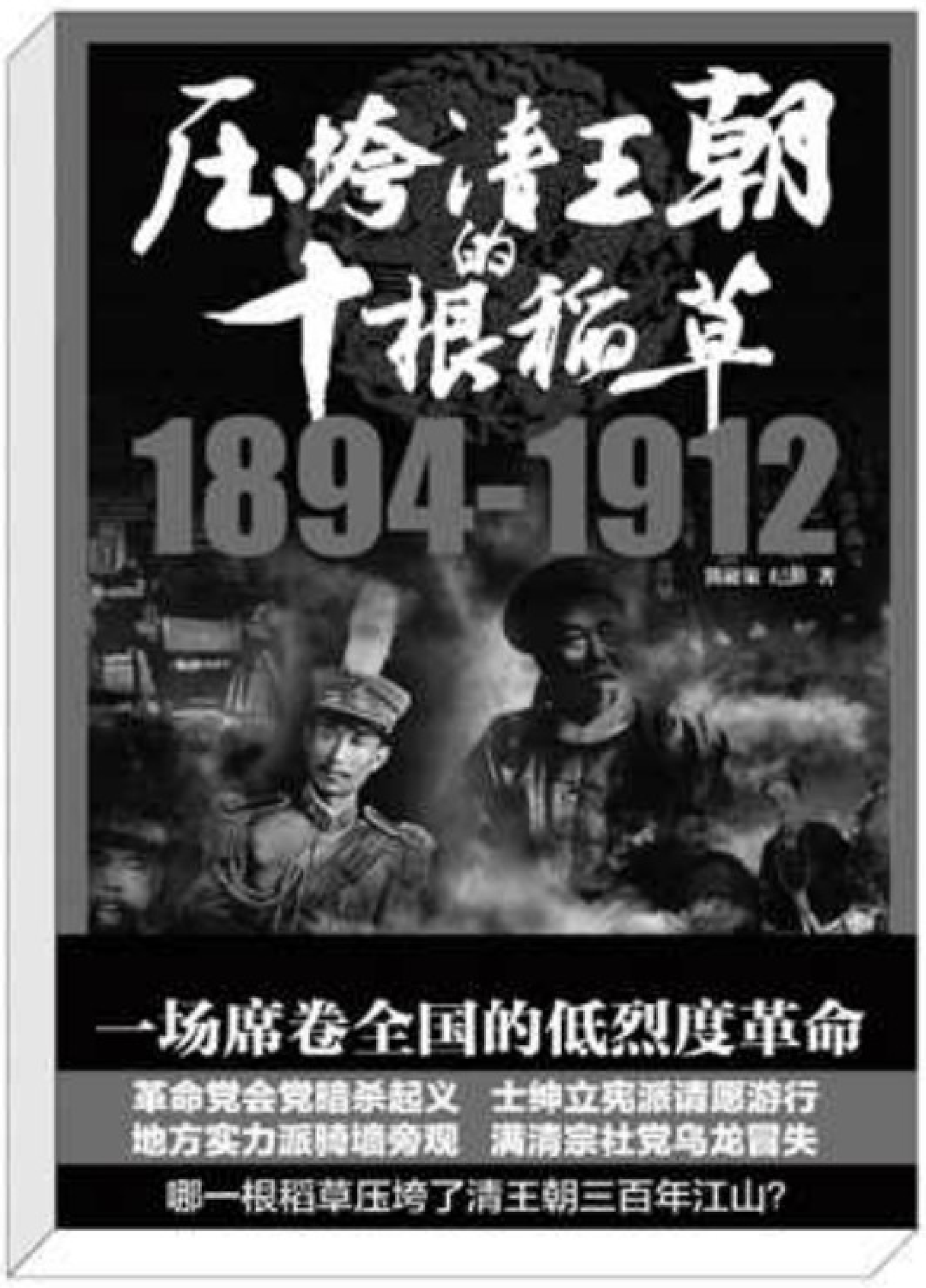
视频及字幕编辑完成后，在工具栏上点击“输出”按钮，在输出窗口的“常规”标签中设置好输出文件名、文件格式、输出范围等。在“监视”标签中单击“开始”按钮就可以输出视频了（图4）。CF

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn













邮局汇款地址： 北京市123信箱，**收款人：** 电脑爱好者杂志社，邮编100036，在汇款单附言注明所购产品的邮购代码，免邮费，邮局挂号印刷品邮寄。

在线订购： http://book.cfango.com **活动咨询：** 010-88230549（周一到周五，9：30~11：30，13：30~17：00） **手机短信：** 13801293315（只接收短信）

2013《电脑爱好者》增刊（1）

电脑高手进阶十全大补

面向有一定电脑水平，希望能够进一步提高电脑操作技能，各个方面都做得更好的人群，提供电脑在办公、生活方面的高级应用技能。

定价：28元（1CD）

邮购代码：SK0239

《压垮清王朝的十根稻草》

清王朝是中国最后一个王朝，也是离我们最近的一个异族王朝。将满清处于游牧农耕文明阶段的八旗制度嫁接到了中原高度发达的农耕文明之上，形成满清贵族掌握中央政权，汉族士绅分享地方政权、掌握基层自治的二元结构，形成了脆弱的平衡。晚清内忧外患之下，天平开始失衡，武昌的枪声、蔓延的起义，满清地方大员被连根拔起，当袁世凯掌权、逼宫时，孤儿寡母只能含泪颁诏，清王朝覆灭了。

38元 邮购代码:WS03

2013《电脑爱好者》普及版增刊(1)

你所不知道的Windows8

微软新推出的Windows 8操作系统相对于以前的操作系统进行了很多方面的改进，尤其是应用界面上。本书将告诉大家Windows 8都有哪些地方发生了改变，我们又该如何应用好它。

定价：25元（1CD）

邮购代码：SK0241

《我们这些年》

本书选取中国共产党发展史上的重要节点,以口述历史的方式，还原了包括延安整风、开国大典、抗美援朝、进军拉萨、反右斗争、大跃进、中苏关系、审判四人帮在内的一系列重大历史事件。不同于宏大的通史著作，本书从私人记忆着眼，从细节上展现历史，给读者呈现了更为生动而具体的历史。

32元 邮购代码WS04

2013上半年《电脑爱好者》合订本

2013年1-12期《电脑爱好者》杂志精彩内容原版集成。DVD光盘收纳《电脑爱好者》2013年1 12期完整电子版、Photoshop CS6最新视频教程、Word2010实例讲解视频教程、Excel2010实例讲解视频教程、PowerPoint2010实例讲解视频教程。

定价：39.8元（1DVD）

送《The new iPad》达人汇图书一本

邮购代码：CF2013S

《文史参考》精华本（第二辑）

2011年总第25-48期（2012年8月刊））》紧紧围绕时事热点，解读时事背后的历史谜团，体味人物命运的跌宕坎坷，讲述文化瑰宝的传奇身世，展现史诗巨片的永恒魅力，是一本充满时尚气息的大型综合类文化历史刊物。

60元（原价88元） 邮购代码WS02

电脑爱好者学习交流群：313940108

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

精挑细选

键鼠测试另类思路

文 | 盖述功

键盘、鼠标由于价格低廉，往往成为我们选购中最易忽视的对象。实际上我们每天都要用它进行大量的输入操作，选择一款性能优良的产品至关重要。抛开手感这些因人而异的因素，如何用数据量化这一点呢？只需使用专门的工具对其进行检测即可。

解决键位问题

键盘最易出问题的地方就是键位和延迟，如果出问题会给以后的输入工作带来极大麻烦。购买键盘，我们要特别注意这两点。而对这两项进行检测的最好办法，就是使用“键盘检测器”来完成（下载地址：http://126.am/ozvY93）。

将要测试的键盘接入PC，安装后启动程序，切换到英文输入法，然后在程序的主界面中单击“检测LED”按钮，按照顺序，同时在键盘上按下相邻的两个按键，按下的且被程序识别的按键，会在程序主界面的键区中以绿色标出（图1）。

所有按键检测完毕，在程序主界面中会看到未被识别的按键，这些键位很可能就存在问题。记下它们，然后单击“清除”按钮，清除上次的检测结果，再次单击“检测LED”按钮，重点对记下的按键进行检测。如果情况依旧，说明该按键真的有问题，这样的键盘不要也罢。

小提示

键盘的延迟时间，会出现在界面上方的“延迟时间”项中，从理论上来说，该时间越小越好，但对于目前的低中档键盘来说，该数值保持在30ms以内即为正常。



1

量化鼠标性能优劣

鼠标检测，我们可以通过Mouse Rate Checker这款绿色工具来达到目的（下载地址：http://126.am/gSHQV1）。和专业检测工具相比，Mouse Rate Checker的特点是操作简单，我们只需凭借两个参数，就能判断出鼠标的性能优劣。

解压后双击其中的“鼠标检测软件.exe”文件运行程序，在测试区域中左右移动鼠标，移动结束后，在右侧的“当前速率”文本框中，我们会看到一些数值（图2），它们就是当前鼠标在移动过程中产生的刷新率数值，其中各数值间相差越大，说明鼠标的稳定性越差，反之越好。

而在“平均”文本框中，我们则可以看出平均刷新率，这一数字越大，说明鼠标反应速度越快，性能越好（一般来说，超过120Hz的鼠标足以满足我们的正常需要）。CF



2

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn

王健 wangjian@cfan.com.cn

武装“抽风机”

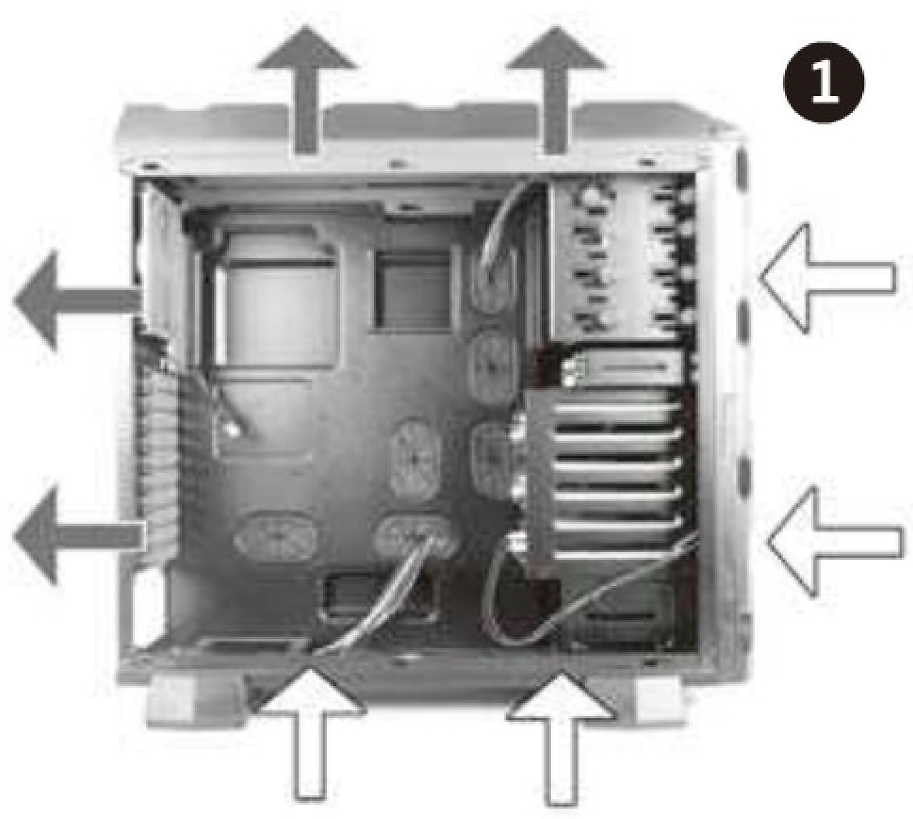
封闭式机箱显卡散热有新招

文 | 纯金处理器

随着夏日的临近，密闭式机箱里的高端显卡又要面临散热的压力了。如果你想在玩游戏时让显卡更“冷静”地工作，不妨考虑一下那些抽风式的辅助散热器吧。

老生常谈的散热风道

在解决显卡散热之前，我们首先要了解机箱散热风道的原理。目前无论是标准机箱还是各类迷你机箱，在前后左右甚至侧板上都预留了通风孔甚至散热风扇。因这些孔隙和风扇引起气流的流动方向，就是所谓的“风道”，而“前进后出”、“下进上出”则是最理想的风道状态（图1）。



> 机箱的散热风道示意图，此外，机箱侧板的散热孔起到的也是进风效果



> 机箱越高端，赠送的风扇数量和安装位置越丰富

有些机箱会随机赠送几组风扇（图2），而构建一整套完整的散热风道，还需要用户自行购买更多风扇“补缺”，只是在选购和安装风扇时很容易出现一些问题。比如，尽量要将低转速的风扇安装在

常被忽略的风扇安装

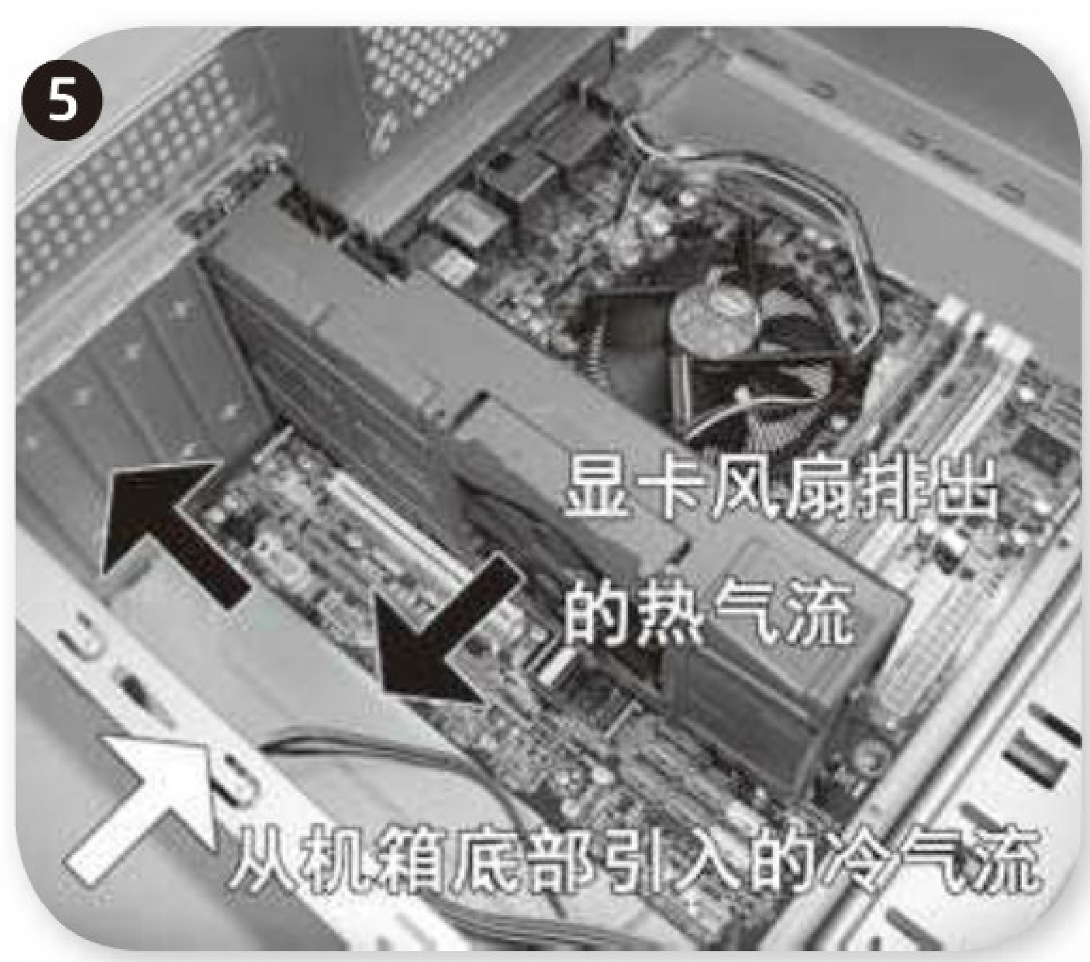
机箱前面板（保证静音），而高转速的风扇则安装在背部和顶部（距离用户较远，噪音不明显）。此外，散热风扇有铭牌的一面是出风，而没有铭牌的一面才是进风（图3），如果买了前置风扇但却装反了，热浪会毫不留情地向你扑面而来（图4）……





显卡面临的困局

显卡性能往往与功耗和发热量成正比，对高端显卡而言，哪怕是配备了口碑出众的第三代鲨鱼散热器，在满负载运行下也有力不从心之感。最尴尬的是，显卡风扇的运行方向也是向外，也就是将芯片热量排出。如果机箱底部安装了用于提升进风量的散热风扇（或是下置式电源的散热风扇方向朝上），刚好会与显卡风扇所排出的热气流“碰撞”，从而影响散热效果。此时，最理想的解决方案，就是在显卡和下置风扇/电源之间的PCI板位置安装“抽风式”散热器，将热气流排出机箱（图5）。



电脑爱好者学习交流群：313940108

王健 wangjian@cfan.com.cn



6



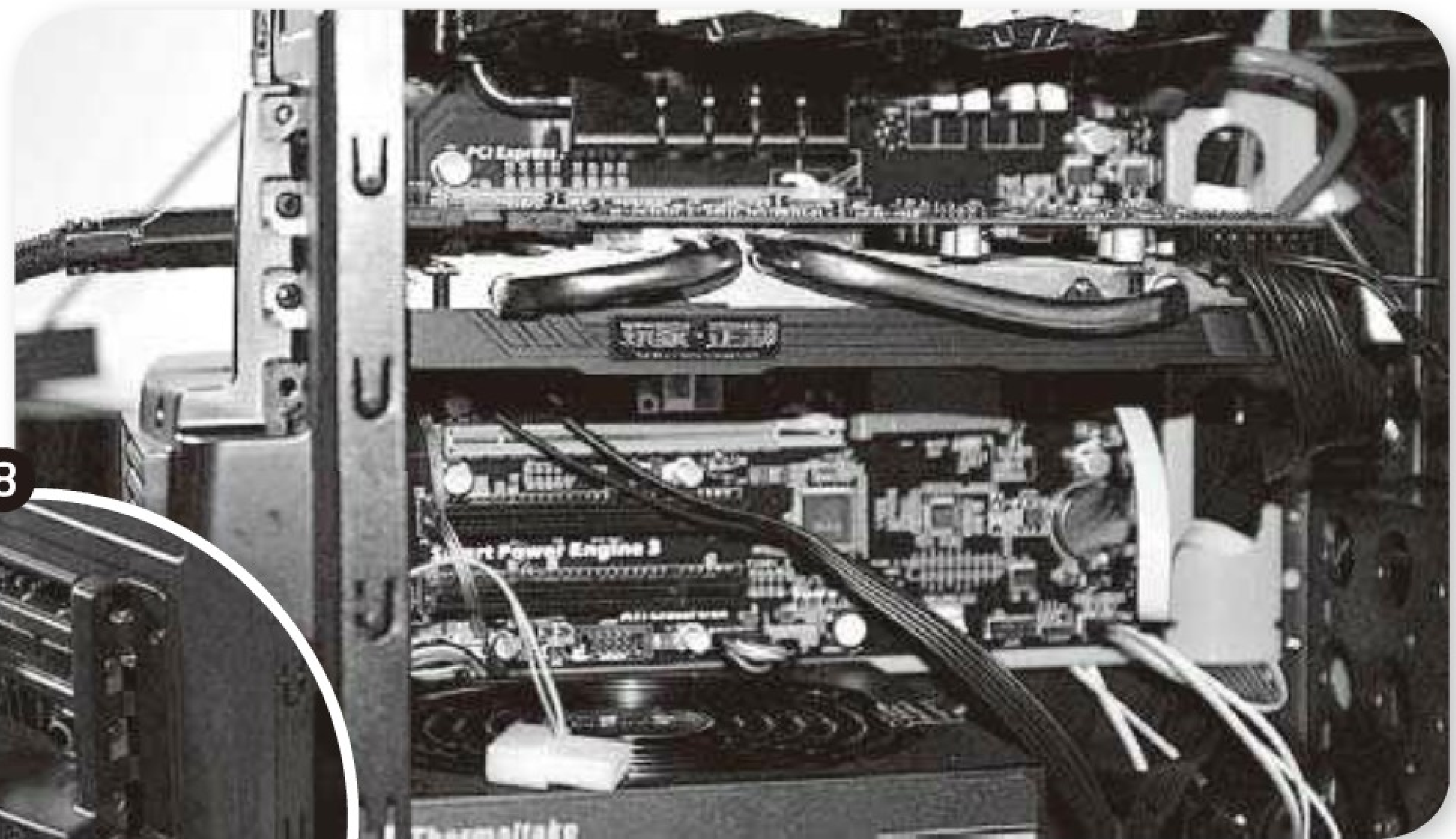
7

小提示

很多外置式PCI位置抽风散热器都是随机箱赠送的，如果你的机箱品牌没有提供类似设备，可以考虑购买12cm标准散热器，然后固定在机箱PCI挡板的外面，同样可以起到抽风的效果。

标准机箱用外置

以笔者的机箱为例，下置电源和显卡之间就存在四个PCI位置的扩展空间（图6），因此我选择了机箱外置式的PCI位置抽风散热器（图7）。这类设备可通过卡扣或螺丝固定，使用时只需安装在显卡下面的挡板位置（图8），就可以为那一片空白区域提供主动散热。为了考察该设备的效果，笔者还进行了实际的测试（见表），安装抽风散热器前后显卡在待机和满载时温度分别下降了5℃和4℃，效果还不错。





8

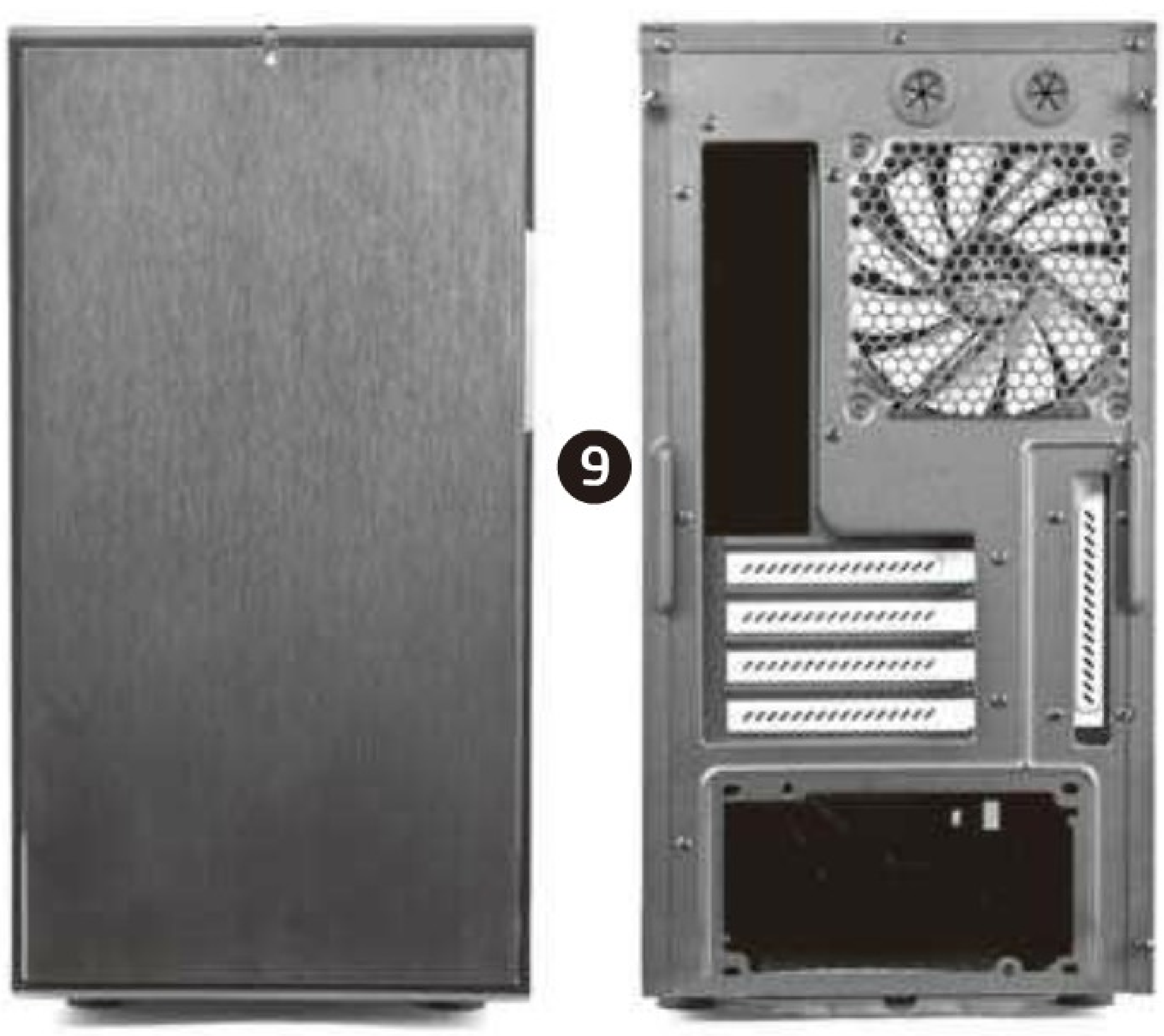
温度	安装前	安装后
待机温度	39	34
满载温度	86	82

迷你机箱考虑内置

问题来了，现在很多DIY玩家都青睐于迷你机箱，而迷你机箱的PCI扩展位有限，无法安装外置式抽风散热器（图9）。没关系，现在我们还能买到内置式的PCI位置抽风散热器（图10），这类设备会占用一个PCI设备的空间。安装时只需将设备风扇对准显卡的风扇即可，设备会采用类似笔记本散热模块的方式，将显卡风扇吹出的热浪通过风扇侧面的散热孔排出机箱。CF



10



9

> 迷你机箱普遍只预留2～4个PCI扩展位

傻博士有话说

台式机性能固然强悍，但随之而来的发热量也需要引起我们的重视。因此，采用背部走线避免机箱缠乱的线材阻碍空气流通、合理安装散热风扇以及用本文提供的思路来加装“抽油烟机”都是可选的解决方案。

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn

王健 wangjian@cfan.com.cn

自己动手丰衣足食

实战智能路由改造 & 加固

文 | 黄健

如今，智能路由风起云涌，如何因人而异定制最适合自己的设备？在纷乱的无线环境中又该如何更好地保护自己？本文我们就通过一番实战，来看看路由器如何量身改造和进行安全加固。

“智能路由器”大都具备实惠和高规格的特色。而更高的配置，也让这些产品有机会通过刷入不同的固件，获得更多的功能或更强的性能。本文就以“如意•云”智能路由为例，探讨一下它们的高级玩法。

适合玩家的官方固件

“如意•云”采用了MT7620N Wi-Fi SoC芯片，基于OpenWRT开发的如意云官方固件很适合喜欢“折腾”的玩家们（图1）。需要注意的是，并非所有路由器都能刷入OpenWRT，OpenWRT.org维护着自己的硬件支持列表，同时也有很多网友维护的版本，建议大家在动手改造前，先登录到恩山、anywlan或OpenWRT.org.cn查看成功案例后再行动。



1

求稳定可用华硕N14U固件

华硕RT-N14U是口碑较好的路由器之一。由于RT-N14U也基于MT7620N芯片设计，也就让如意云路由有了升级华硕RT-N14U固件的机会（图2）。


2

不过，由于RT-N14U的硬件配置较高，类似水星MW300R V6、MW305R V1等同芯片路由器需要经过硬改（扩FLAH和扩RAM）方可刷新华硕固件。而如意云正式版硬件配置同RT-N14U一致，故改造最为简单。笔者就是直接通过如意云的“固件升级”配置项进行刷新，固件选用RT-N14U官方固件，成功刷新后使用正常。

极客用Padavan固件


3

在试用了一段华硕官方固件后，笔者又发现了一款由俄罗斯人Padavan定制的N14U路由固件。相比官方固件，它在显示上更为人性美观（图3），同时还解锁和增强了很多功能。至于刷入方法，和升级官方固件一致。

扩展阅读

目前智能路由器的固件多以Linux为主，往下又可细分为原厂SDK和OpenWRT及其衍生发行版，虽然它们都是Linux，但还是有区别的。如果求稳求好，原厂SDK会是一个不错的选择，不过Linux版本一般不高。而OpenWRT则相对追新，Linux内核版本较高，但硬件优化常未到位。不过对于玩家，若需要各种好玩的功能，OpenWRT则当仁不让，加之OpenWRT高度的定制性，所以市场上很多智能路由都会基于OpenWRT开发众多应用。这里包括了小米路由、极路由还有本文的如意云。

电脑爱好者学习交流群：313940108

王健 wangjian@cfan.com.cn

不可或缺的安全加固

路由的安全与否，一直是消费者关注的热点问题。在进行安全加固之前，我们不妨简单了解一下路由器是如何被蹭网和监听的。

网是这样被蹭的：

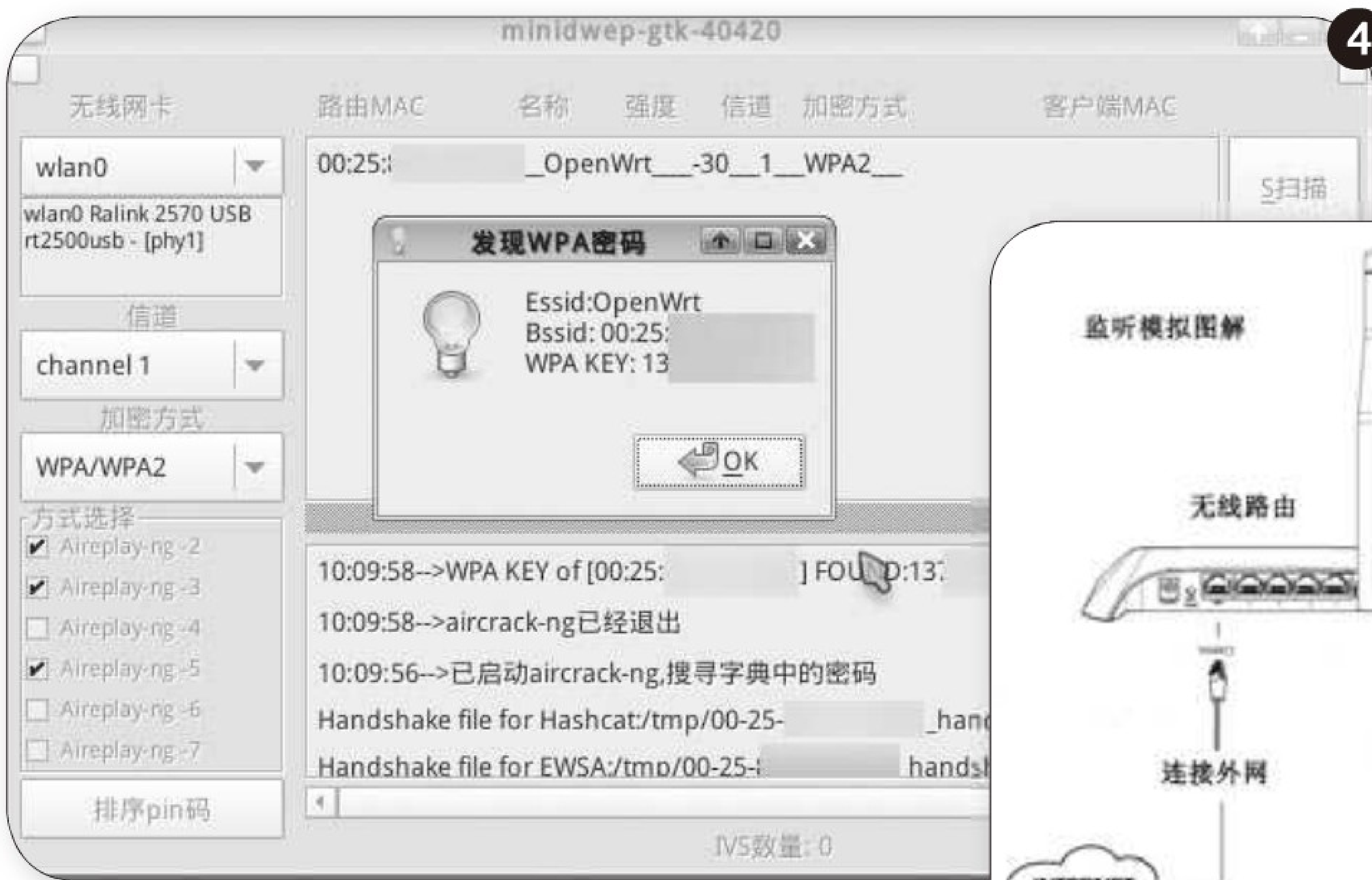
蹭网需要获得无线连接密码，目前无线路由破解中使用最广的方法归结为“抓包跑字典”与“破解PIN码”。

以miniwep软件为例，抓包跑字典只需运行该软件扫描周边无线路由，等“鱼”上钩获得握手包（图4）。而破解PIN码只需使用minidwep-gtk中的reaver破解获得PIN码后，之后即可使用类似QSS快速安全设置软件等方式进行上网连接浏览。

网是这样被监听的：

我们可模拟搭建一个监听平台（图5），所需道具如下：一部负责监听的电脑（这里以A机指代），需准备Kali Linux ISO光盘镜像（可写入U盘启动），还有用于监听的USB无线网卡；一部模拟用户上网操作的笔记本（这里以B机指代）；一台可连接外网的无线路由，本次准备的为基于OpenWRT固件的路由。

首先在A机插入USB无线网卡，并用写入KALI LINUX的U盘启动A机，进入KALI系统后，配置无线网卡并连接路由，接着打开Wireshark，注意勾选混杂模式，之后开始监听，然后使用B机连接路由上网，模拟用户操作。由Wireshark监听可实时得知B机浏览网站，所有记录都一览无余。



> 根据字典就可获得路由WPA2登录连接密码





如何防蹭和防监听

了解了上述原理，我们就可针对性地进行防护了。其中防蹭网可以采用以下方法：

降低无线信号发射功率防破解，没有一个破解者对信号不良的无线连接感兴趣（图6）；修改无线路由器的默认登录IP地址或端口；利用SafePasswd（http://www.safepasswd.com/）生成强密码；禁用UPnP；关闭WAN Ping功能；禁用SNMP；取消远程管理；修改DHCP设置；启用MAC地址过滤；关闭WPS。

就防监听而言，建议尽量少在公共场合连接无线。实在有需要连接，尽量少访问敏感信息，请尽量通过https加密访问或VPN服务等方式进行进一步的安全保护。CF

傻博士有话说

对于用户来说，理清自己的需求，选择适合自己的产品和固件系统，同时做好充分的安全防护。不仅对于无线路由应该如此，在IT普及的今天，很多产品同样适用于该原则。

柳絮飞 sbs@cfan.com.cn

文 | Dream

猎豹自动设置默认浏览器

Q：我平时使用的是傲游浏览器，只是为了抢火车票才又装了个猎豹浏览器。但是只要打开过一次猎豹，它就会自动将自己设置为默认浏览器，导致平时的浏览很不方便。请问这该如何解决？

A：打开猎豹浏览器，单击菜单“工具→选项”，在打开的窗口中选择“基本设置”，在右侧取消选择“启动时检查默认浏览器”选项，保存设置即可。



傻博士 有话说

除了手工在浏览器参数选项中指定外，还可以在控制面板中找到“程序→默认程序→设置默认程序”，在打开的窗口中，即可直接指定系统各种应用环境下的默认程序。

多张PNG图片如何转成PDF

Q：现在有一批PNG格式的图片文件，需要将它们转换成PDF格式的文件。请问这个如何实现？

A：通过Word就可以快速实现。先将这些图片文件添加到Word文档中，然后再将此文档另存为PDF文档即可。此外，你还可以使用FreePic2Pdf（下载地址：http://tinyurl.com/q7ppwct）这款小软件来实现，它支持多种格式的图片文件转PDF。

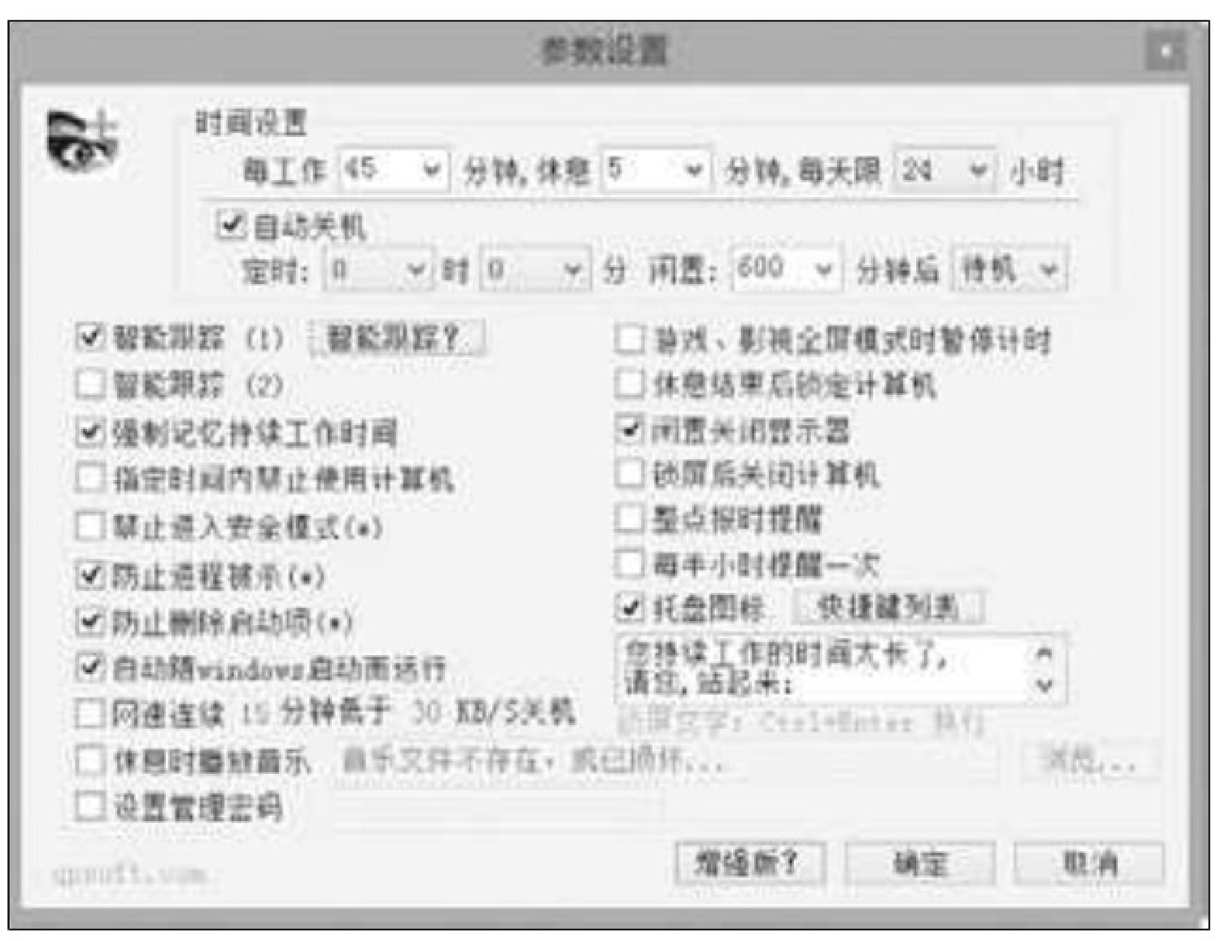
DiskGenius的DOS模式

Q：最近硬盘出现问题，使用DiskGenius软件进行修复，但有一步操作需要在DOS模式下才能完成，而现在手头也找不到DOS启动盘了。请问这该如何解决？

A：DiskGenius自带DOS操作模式，在软件中，打开“文件→重新启动系统并运行DOS版DiskGenius软件”，这时会弹出一个提示窗口，点“确定”即可进入DOS模式，并且自动加载DiskGenius程序以供操作。

眼睛卫士导致系统自动关机

Q：我安装了眼睛卫士小软件，只要一运行它，系统就有可能自动关机（不固定时间），而将其退出时就不会出现自动关机的情况。请问这该如何解决？



A：你打开眼睛卫士的设置窗口，检查“网速连续n分钟低于nKB/S关机”的选项是否被误选中了。如果选中此项，在网络不稳定时就会导致自动关机。取消该选项，问题即可解决。

如何制作自解压格式文件

Q：有一些文件想分发给客户，考虑到很多客户的终端设备可能并未安装解压缩工具，所以想将这些文件制作成可自行打开的压缩包。请问如何才能实现？

A：一般的压缩软件都提供制作自解压缩文件的功能，以WinRAR为例，先将目标文件制作成压缩文件，然后在WinRAR的资源管理器中找到这个文件并选中，单击菜单“工具→压缩文件转换为自解压格式”即可，之后会生成一个EXE格式的自解压包。CF

电脑爱好者学习交流群：313940108

柳絮飞 sbs@cfan.com.cn

文 | Dream

局域网内的远程桌面速度很慢

Q：局域网内的两台Windows 8.1系统的电脑，使用系统自带的远程桌面功能互相连接，速度特别慢，经常出现卡顿现象。请问这该如何解决？

A：如果是局域网内，应该不是网速原因导致的。你可以在两台电脑中，分别按Win+R键调出运行对话框，然后试着输入并执行“netsh interface tcp set global autotuninglevel=disabled”命令，一般可以解决远程桌面连接卡顿的问题。

傻博士 有话说 对于远程控制需求较高的用户来说，可以使用专用的远程控制类软件，比较好用的如TeamViewer（下载地址：http://tinyurl.com/cgvfemv），借助它可以实现自助远程控制，还可以避开局域网内电脑无法远程连接的问题。如果只是偶尔进行远程控制操作，也可以考虑使用QQ的远程协助功能。

如何让Chrome的标签更好用

Q：最近换用Chrome浏览器，一切都好，就是现在的标签操作没有之前的傲游浏览器好用。请问，有没有什么办法让Chrome也能像傲游一样好用？

A：既想要Chrome的性能，又想要傲游的方便，可以通过插件来实现。从Chrome网上商城搜索下载“Tab Position Options”，安装后就可以通过该插件实现类似傲游标签的各种操作了，比如在后台打开标签、靠右打开标签、关闭标签后自动激活左侧标签等。

电骡下载文件要求授权

Q：使用电骡从网上下载的一些文件，只要试图将其打开就会弹出提示：在没有版权所有者授权的情况下您很可能无法使用这个文件……请问这是什么原因，是不是感染病毒了？

A：这与感染病毒无关。你下载的应该是WMV文件，有些WMV文件播放时需要数字证书（也即发布者的授权），这种情况需要连接网络向发布者获取授权，之后才能播放。

简易监控方案

Q：小孩在楼上睡觉，我想安装一个摄像头进行监控。请问有没有什么简单的监控方案，例如可以方便地在手机上查看监控画面？

A：要说简单的方案，你可以考虑百度推出的云摄像头（http://kankan.baidu.com）。先购置一个摄像头硬件设备，然后进入上面的云网站进行参数设置，之后你就可以方便地使用手机来查看监控画面，而监控数据还可以直接上传到云存储服务器，非常方便。当然要注意安全问题，以防隐私泄露。



如何使用备份的QQ聊天记录

Q：安装系统之前，我将QQ的聊天记录文件夹进行了备份，重新安装QQ后，我已经指定聊天记录文件夹为备份的文件夹，但是登录QQ后却看不到之前的聊天记录。请问这该怎么办？

A：这可能是你在指定聊天记录文件夹时出现了小失误。比如你之前备份的聊天记录文件夹中应该包含对应你QQ号码的文件夹，假设目录结构是“QQ聊天记录\12345678”，那么，你在新安装QQ后，设置指定聊天记录的位置应该是“QQ聊天记录”，而不是对应QQ号的文件夹，也不是“QQ聊天记录”的上一层文件夹。CF



文 | Dream

休眠、睡眠、关机到底哪个好

Q：我的笔记本电脑安装的是Windows 8系统，关机设置中有睡眠、休眠和关机等项，到底选哪一项适合每天用完电脑后的操作？

A： 如果要长时间离开电脑，最好选择“关机”彻底断开电源。如果只是临时有事外出，短时间内就回来，建议选择“睡眠”，此状态仍保持给内存供电，其他部件断电，可以马上恢复到正常工作状态。而如果是一天的工作结束，需要隔夜休息，“休眠”更合适些，它将目前的状态，比如内存数据和正在使用的程序等信息保存后再执行关机操作，再开机时进入系统较快。

傻博士 有话说

随着内存容量越来越大，使用“休眠”达到快速开机的目的被淡化了，保存的内存内容太多，重新从硬盘中读取，也会很费时间。另外，在使用固态硬盘及Windows 8操作系统的前提下，开机速度已经很快，无需使用“休眠”来提速。

老电脑开机总是硬盘自检

Q： 家中有一台老电脑，每次开机时都会出现硬盘检测画面。请问这该如何解决?

A： 出现这种情况后，为了安全起见，一定要先将硬盘中的重要资料备份出来。然后再右击硬盘盘符，选择“属性→工具→检查”，使用系统自带的工具对硬盘进行检测及修复。如果故障依旧，可以进一步考虑格式化硬盘（甚至低级格式化），修复硬盘表面错误，从而解决开机总是检测的问题。

SD卡出错后如何找回数据

Q： 相机的SD卡，使用读卡器连接到电脑中，刚开始可以读取数据，而拷贝几张后系统提示格式不对，重新插拔后系统提示要格式化了，放回相机也提示要格式化。这种情况下如何找回SD卡中的数据?

A： 发生这种情况，可以尝试一些数据恢复类工具，比如Cardrecovery（下载地址：http://tinyurl.com/kvulkyy），一些属于SD卡错误而导致无法读取数据的问题，可借助它进行数据恢复。数据恢复完成后，可再对SD卡进行格式化操作。

系统时间总是无法固定

Q： 根据需要，将系统时间设置为夏令时（就是将时间向前加1小时），但每次重新开机后系统时间又自动恢复原状。请问这该如何解决?

A： 这是因为你启用了Internet时间自动同步功能所致，只要将该功能关闭即可。以Windows 8系统为例：点击系统托盘区的时钟，在展开的面板中选择“更改日期和时间设置”，在打开的窗口中选择“Internet时间”，单击“更改设置”，取消选中“与Internet时间服务器同步”选项，保存设置即可。



多台一体机如何快速安装系统

Q： 公司配置了几十台一体机，型号相同，逐一安装系统工作量太大。请问在这种情况下，如何才能节省安装系统的时间?

A： 你可以将这些电脑全部连接到局域网，然后使用Ghost的网络克隆功能进行一次性部署即可。还可以使用大优盘，制作可以启动系统的优盘，之后将安装好的系统使用Ghost备份到优盘，再使用这块优盘启动进入其他系统，进行Ghost还原，速度也很快，甚至还可以多制作出几个这样的优盘进行并行操作。CF

电脑爱好者学习交流群：313940108

文 | Dream

如何保存微信中的语音信息

Q：我使用手机微信与朋友联系，想将一些特定的语音信息保存起来。请问什么方法最方便？

A：只保存特定的微信语音聊天记录，你可以直接点按该语音信息，稍后便会弹出菜单，选择“收藏”，以后即使手机恢复出厂设置，也可以在微信的收藏列表中找到这条语音消息。或者选择“更多”，然后点按邮件按钮，将该语音信息发到邮箱中保存。

傻博士 有话说

如果想将整个微信的聊天记录进行备份，只要点按微信的菜单，选择“设置→通用→聊天记录迁移”，然后通过“上传”功能将需要备份的聊天记录（即特定聊天对象）上传到微信服务器，7天之内随时可以通过“下载”功能将备份的聊天记录保存到当前手机中。

Google手机如何截图

Q：我刚入手一部Google Nexus4手机，想截取手机屏幕，但试了多个按键组合均不能成功，据说这款手机不用另外安装软件可以自行截屏。请问我该如何做？

A：你直接按下电源键及音量减键2秒后即可进行截屏，很多支持截屏的Android手机均可通过这样的方法进行截屏操作。

下载Google Play中的APK

Q：平时安装手机软件均从Google Play中搜索下载，有些软件我想将其下载到电脑中。请问如何才能实现？



A：你可以在电脑浏览器中打开http://tinyurl.com/bng5jwn，然后将Google Play中需要下载的软件地址粘贴至文本框中，点击Generate Download Link链接即可获取到常规的下载链接了。

三星Note 2充不上电

Q：我使用的三星Note 2不到一年，最近不知道什么原因突然无法充电了，开始在关机情况下多拔插几次还能勉强充上，现在开机状态下插电源线无任何反应。请问这该如何解决？

A：先试试拨“*#0228#”，在出现的电池菜单中点下面的“QUICK START”。如果仍不能解决问题，可以考虑先做好手机资料的备份，然后将手机重置。此外，检查一下手机的充电接口是否有问题，假如是接触不良所致，只能想办法修复充电口来解决。

此外，还可以使用Galaxy Charge Current软件检测充电电流，三星的手机充电电流是系统内核控制的，会检测充电器的稳定性，如果系统内核觉得电流大而不稳定，会降低充电电流直到它觉得稳定为止。

如何删除手机上的淘宝应用

Q：刚买的手机，里面内嵌了淘宝应用，其实平时从来都不在手机上进行交易，想将这样的应用删除。请问如何才能实现？

A：通常情况下，只要使用一些提供获取Root权限的工具就能删除一些系统应用。你也可以使用“悟空手机助手”小工具，在不需要获取Root权限的情况下就可以删除系统应用了。而对于很多系统应用，你还可以直接在手机的应用程序设置中将其服务停止，也可以达到类似目的，日后需要使用时，再重新开启即可。CF



书童 soft@cfan.com.cn

上网聊天我也能（上篇）
——装个QQ来聊天

文 | 风雅亭

看着越来越多的老伙伴用上了电脑，上网聊天的人越来越多，我也心动了。在别人的指导下，我终于也可以用QQ上网聊天了。以前一直以为网上聊天很难，现在一用才知，QQ其实也就“二两重”。您若不信，咱就从头再来一回！

1 下载软件 一路顺风安装



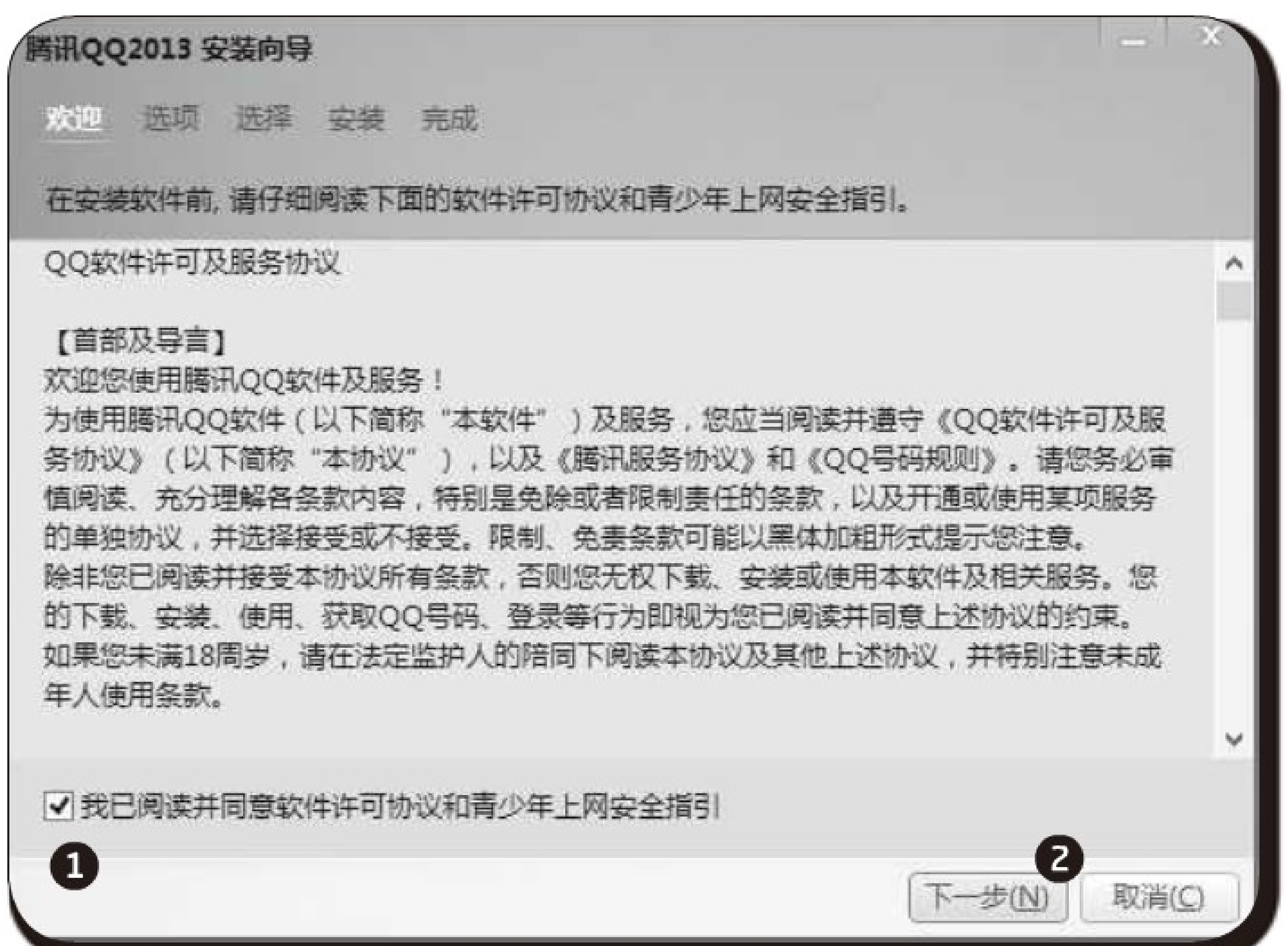
> 上网搜索QQ并选择安全下载链接

1. 在浏览器中输入QQ搜索
2. 点击“一键安装”，按提示安装



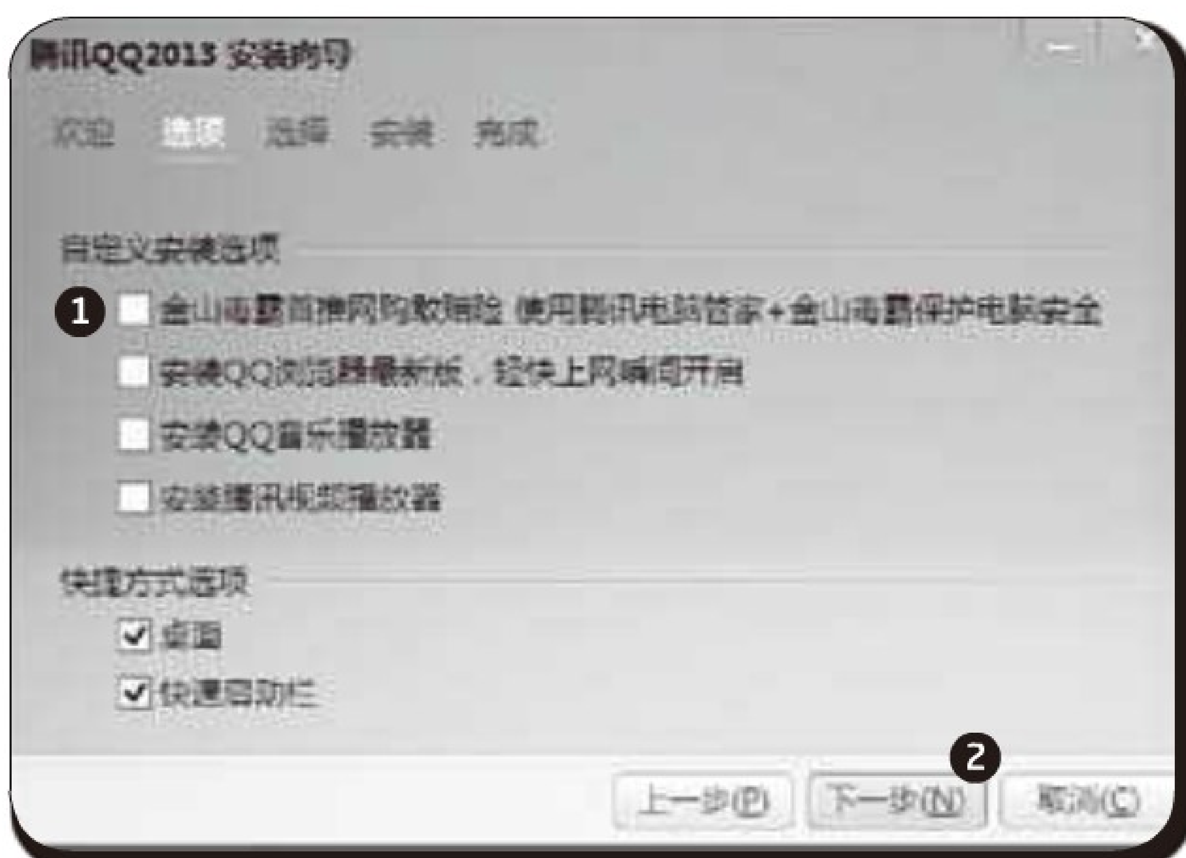
> 确认软件一键安装目录

1. 这是软件一键安装的位置选择
2. 保持默认并选择“继续安装”



> 确认安装协议才能执行安装

1. 选中协议确认框
2. 点击“下一步”安装



> 注意慎选附加软件安装

1. QQ默认会附带安装一些其他腾讯软件，若不需要可去掉4个选框的选择
2. 点击“下一步”



> 软件和用户数据目录确认

1. 这是QQ安装目录，保持原样即可
2. 这是用户数据存放目录，也保持默认
3. 点击“安装”，开始安装直到完成

孝道提示

下载软件选择链接要小心，因为有些链接是不安全的。除了本文推荐的选择360安全链接下载安装外，选择“腾讯首页”链接也是上好之选，它是正宗的QQ官方网址。只是下载安装过程不如上面我们选择的这个方便一些。

电脑爱好者学习交流群：313940108

书童 soft@cfan.com.cn

2 注册账号 填个表格完成



> 没账号不能登录，需先注册

1. 双击桌面上的QQ图标启动到本窗口
2. 点击“注册账号”注册QQ号



1. 昵称随自己的喜好填，若与系统已有名称冲突会有提示
2. 设好密码，两次输入要相同，长度6至16位字母数字搭配为好，请记下来
3. 选好下面的三行项目并选中两个复选框
4. 点击“立即注册”

孝道提示

本例我们用的是QQ账号注册，此外还可以直接用手机号码或邮箱账号来注册（入口见左栏所示）。

> 注册账号就是填表或作选择



> 注册成功获得两个登录账号

1. 号码申请成功，同时获得手机账号，表示用手机号也可登录QQ
2. 这是申请到的QQ号，请记下来



1. 需要手机验证，输入手机号
2. 点击发送按钮接受验证码
3. 输入手机收到的验证码

> 手机短信验证注册



1. 勾选这项后开机会自动运行QQ，若不常聊天可不选
2. 勾选这项将浏览器主页设为腾讯主页，若不需要请去掉
3. 点击“完成”完成安装

> 按需选择完成后的几个附加选项

至此，QQ号申请之旅就算完成了。接下来要用申请到的QQ逐一添加好友，然后与好友在网上联系。具体方法请关注下期《新孝道》栏目，将继续为您讲述上网聊天的便捷方法。CF

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn

www.doolane.com

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

一切尽在掌握的视频追踪

文 | 深度

今年2月底，微软研究院发布了一款视频追踪软件ZooTracer，它能对视频上的移动物体（比如蜜蜂）进行识别与追踪，并记录下它们的运动轨迹。

对于人来说，当然能轻松地认出视频中的动物，可是对于电脑来说，它们只“懂”得二进制数字。我们人类看到的是视频图像，而电脑“看”到的则是一堆乱动的0和1，那么它是如何识别这些庞杂而混乱的0和1的？究竟哪一组数字代表了蜜蜂？下面就让我们一起“追踪”其中的秘密。



> 一只藏在花蕊中的蜜蜂，对人眼来说有意义，对计算机来说它只是像素，而每个像素只是一组数字而已

视频追踪有什么用

识别并追踪视频中的物体如何移动，有用吗？当然有用。比如生态学者为了研究野生动物，有时需要花很长时间在野外追踪动物的行踪，研究它们的生活规律，这是一件非常繁重而辛苦的工作。而如果有了视频追踪软件，只要在野外架一台摄影机拍摄，再通过ZooTracer之类的软件追踪动物的行踪，并自动统计位置、轨迹、瞬时速度等数据，无疑会大大节省研究人员的时间和经费。

当然视频追踪的应用并不都是“高大上”，不少人平时就有过接触，比如有一种软件，只要我们对着笔记本上的摄像头打手势，就可以操作电脑。再比如有人安装的监控设备，可以远程监控，随时发现异动。另外在机器导航、运动分析、增强现实、交通管制、医疗成像、视频编辑等领域，视频追踪的应用越来越广泛。



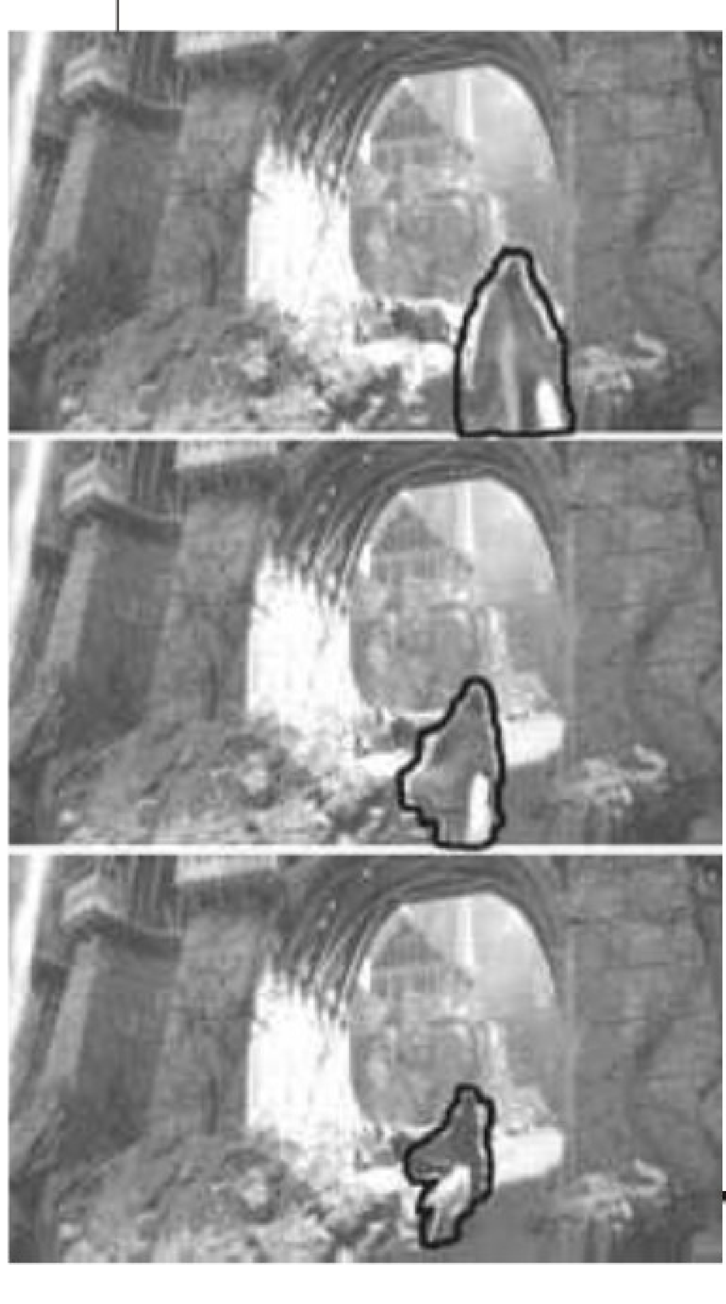
> 微软XBox外设产品Kinect应用了视频追踪技术，不需要使用任何控制器，依靠相机捕捉三维空间中玩家的运动来操作游戏

视频追踪技术内幕

我们把一个动作或过程拍摄成一系列的静态图像，然后将这一系列的静态图像连续播放，就形成了动态视频。一般来说，1秒钟内能快速播放24张（即24帧）连续变化的图像，根据视觉残留原理，我们就会看到一个自然连贯的视频影像。

现在假设有一个1秒钟的视频，那么所谓的视频追踪，就是我们要观察的视频中的某个物体（比如蜜蜂），从第1张直到第24张的所有静态图像上的位置变化以及将它们关联起来的移动路径等。

视频中的运动对象除了位置改变，还会因角度及光照的变化，以及遮挡、抖动、背景变换等造成变形，这给检测和追踪造成很大的困难，需要一些特殊的算法来解决。



> 视频中我们看到的是同一个骑马的人，但在不同帧画面中，他的外形、位置却有着很大的变化，完全变形了。同一物体随各种条件的变化而变形

电脑爱好者学习交流群：313940108

柳絮飞 zc@cfan.com.cn



> Photoshop中试验差分法检测对象，因为截图并非紧邻的2帧，所以轮廓不是很精确



> ZooTracer应用界面

视频追踪的算法有很多种，每一种都有各自的优缺点，选择使用哪种算法，主要根据实际用途来考虑。一般来说，视频跟踪系统有两个主要组成部分：目标表示和定位，以及滤波和数据关联。

目标表示和定位，实际就是如何把视频中要追踪的对象检测出来。这方面的工具方法有很多，常见的算法如瞬时差分、背景差分、斑点追踪、均值漂移追踪、轮廓追踪、视觉特征匹配等。

以差分法为例，比较视频中相连的前1帧和后1帧画面，如果有物体移动，两个画面之间必然会产生差异，这时将两个画面进行相减运算，它们之间相同的部分被减去，剩下的部分基本上可以确定就是移动的那个物体了。虽然大部分读者不是程序员，但我们可以借助Photoshop这款图像工具来体验差分的效果。将截取的两帧视频静态图像分别导入Photoshop的不同图层中，然后在上面图层选择图层模式“差值”，Photoshop将自动帮助我们进行差值计算。这时可以看到，图像中只有差异的部分保留了下来，正好勾画出视频中动态对象的轮廓（效果与差分算法接近）。

滤波和数据关联部分，主要是追踪对象运动过程，常见的滤波算法有卡尔曼滤波器、粒子滤波器等，它们可以准确预测运动对象的位置、方向、速度，以及解决遮挡、光照变化等影响因素。

对于以上的算法，程序开发人员可以借助OpenCV来具体实现。OpenCV是基于开源的一个计算机视觉库，现在许多人脸识别系统就是基于它开发的。OpenCV提供了一个框架，包括对运动对象的检测、追踪和轨迹生成等功能模块，开发者可以直接调用。

关于ZooTracer

视频追踪本质上就是基于图像处理和模式识别的技术，它随着数字视频的出现而发展，其核心竞争就是算法的演进。

视频追踪类的软件已有不少，ZooTracer的优势主要体现在它在较低质量的视频中也能很好地完成追踪任务。这就意味着，在条件不好的环境下拍摄的视频，以及低端摄影设备（如手机）拍摄的视频，同样也可以应用它，这是它高于其他软件之处。

ZooTracer现在可以免费从http://tinyurl.com/k4lcdou下载。不过要注意的是，它只能在64位版本Windows系统下运行，并且需要NET Framework 4.5及Visual C++ 2013运行库的支持。CF

延伸阅读

全自动快速跟拍系统

视频追踪技术在硬件上的应用也越来越多。比如日本东京大学的科研人员，开发出一种新型云台摄像系统，它使用1000帧/秒的视觉目标锁定系统，所以号称“1毫秒自动云台系统”。这种系统的应用，在未来的全高清体育赛事转播中将会大有用武之地，比如快速追踪乒乓球的运动轨迹，就不是人工拍摄所能完成的。另外，在拍摄快速飞过的鸟类、昆虫等动态细节，对科学研究也很有帮助。

书童 soft@cfan.com.cn

PDF掌上阅读全解惑

文 | 书迷

PDF是一种通用性很强的电子书格式，然而，不同于在PC上阅读的随心所欲，受到屏幕尺寸的影响，用掌上设备阅读PDF电子书会有许多让人不如意的地方，因而许多人在阅读时会产生这样那样的困惑。

下面就以使用人数最多的Android平台移动设备（手机或平板）为例，与大家分享阅读PDF电子书过程中遇到的问题和解决办法。其中会涉及到一些PC处理工具，也会涉及到各种Android版的APP阅读工具。

1 格式扫盲 弄清PDF文件类别

PDF看起来只是一种文件格式，其实由于其中包含内容的不同，在手机上的阅读经历和体验效果会大不相同。比如，以纯文字构成的PDF文件，在手机中阅读一般会比较流畅；而以图文混排方式生成的PDF格式文件，在手机中阅读可能会出现版面错位、显示不全，或在缩放阅读时遇到麻烦；此外，以纯扫描方式形成的扫描版PDF或由照片转换而成的PDF相册，在手机中阅读可能会遇到流畅度、清晰度等众多问题。

因此，在手机中阅读PDF，首先要对需要阅读的PDF类型有一个明确的认识。要根据自己的设备配置情况，搞清楚哪些PDF适合于自己的手机阅读。不分青红皂白将PDF拷入手机，发现不适合阅读的再删除掉，会招致劳而无功的结局。



> 针对格式选择PDF阅读器

小提示

对于配置比较低、屏幕尺寸比较小的手机，一般不要用来阅读体积比较大的PDF文件，尤其是图文混排或扫描版的大个头PDF文件。而对于目前流行的双核甚至多核的大屏幕手机或平板电脑，则不用考虑这个限制，运行速度一般不成问题，但也可能在幅面尺寸上遇到问题。下面我们会专门讲述。

2 选好软件 阅读PDF要有针对性

由于PDF文件格式实际上存在上面我们说的三种情况，所以不能认为在手机中阅读PDF，只需任意选择一款阅读软件就能应对。能阅读PDF的APP有很多，但这些软件不一定能很好地支持我们手中的PDF文件，需要针对自己的PDF文件类型来选择阅读软件。

一般来说，如果阅读的PDF文件是小说类的文字为主的文档，则APP的选择应倾向于字体灵活设置和版面自适应功能强的软件。比如QQ阅读器、Adobe Reader、三星ThinkFree Office、多看阅读等阅读器。而如果要阅



> QQ阅读器



> Adobe Reader

电脑爱好者学习交流群：313940108

读的PDF文件是扫描版的图书，因为其中的元素为图片，对字体和版面不可能重排或设置，只是限于缩放和显示清晰度、流畅度考虑，因而在软件选择上要考虑支持方便缩放、横竖屏切换、清晰度表现更佳的APP。比如Adobe Reader、ezPDF Readr、RepliGo等资深PDF阅读器。

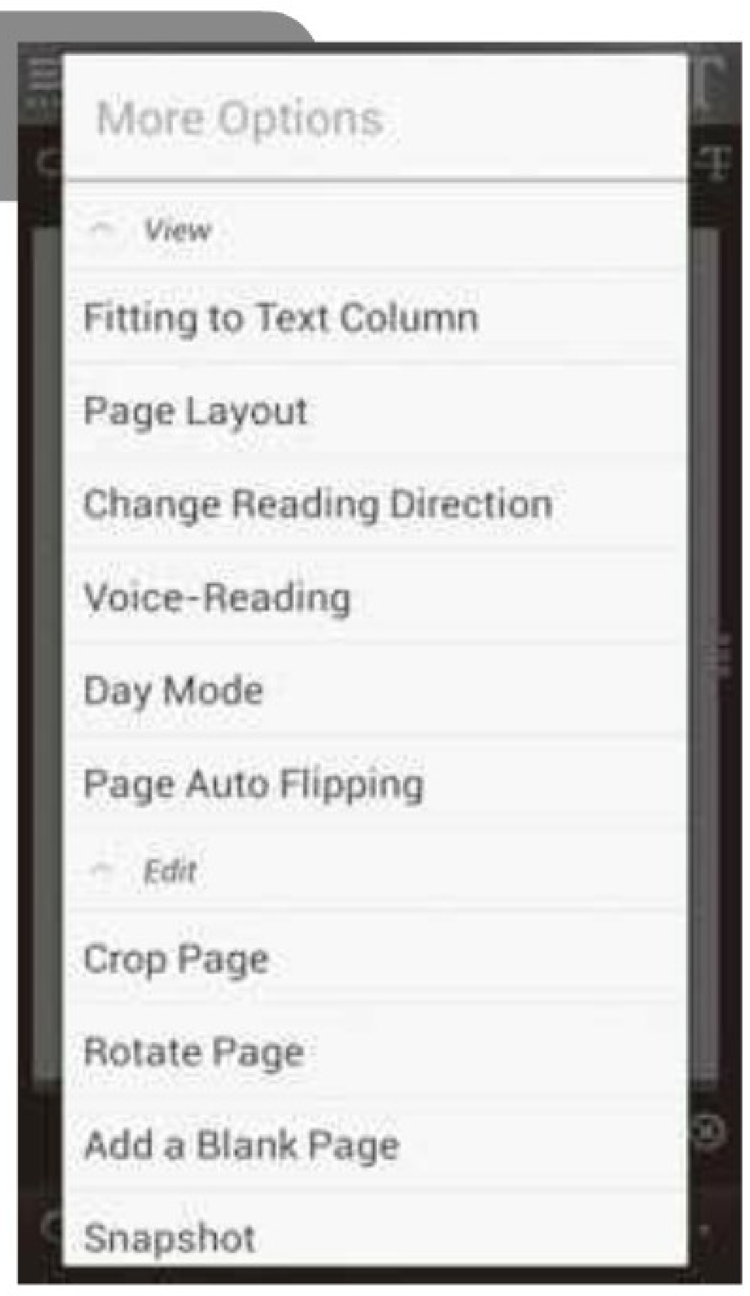
3 自动重排 解决版面错乱

一些由纯文字组成的PDF文件在某些阅读器中阅读，会出现段落文字排列不整齐、换行不规则等情况，极大地影响阅读心情。在这种情况下，我们需要借助于具有版面文字重排的PDF阅读软件来解决。有的电子书阅读器本身不具有自动重排功能，比方说一些手机自带的PDF简易阅读器，这时就需要去另寻能够支持重排的APP了。

ezPDF Reader、SmartQ Reader（智器阅读）等软件就能够实现自动重排版面。以ezPDF Reader软件为例，打开某电子书之后，若发现文字版面排列不符合要求，可以通过More Options选择Fitting to Text Column和Page Atuo Flipping项，即可实现版面文字自动适应和横竖屏自动显示切换效果。

再如，用三星办公软件ThinkFree Office，打开PDF后，通过特定命令也可达到重排文本效果。此外，还有“多看阅读”这款APP对PDF格式的阅读和重排支持得也比较好。

还要注意，在Android上实现PDF版面重排的基本条件是PDF要为纯文本，还有一个要求是必须有标签。所以在制作时能够加上纯文本标签最好，如果已是成品但无标签的PDF，就需要手工添加。但如果书籍页面太多，工作量就会太大，这也不现实。因此多采取自动添加，但效果就难保证了，因为里边的各种逻辑或顺序都可能会出现问题。



> 用ezPDF Reader实现版面重排

小提示

虽说重排只限于文字版，但也有人尝试将专为Kindle版面重排的软件K2PDFopt移植到了Android，从而实现对扫描版PDF进行重排，让小屏幕掌上设备也能阅读大幅面的PDF扫描书。作者在Orion Viewer的基础上加入了扫描重排和OCR功能，但效果如何有待进一步检验。

4 切边处理 有效利用版面

对于一些由传统书扫描而来的电子书，由于传统图书一般都留有比较宽的页眉页脚和左右空白边距，因此在手机中阅读，本来就很拘谨的小屏幕又被很大的四个白边占领，手动缩放又挺麻烦。这时如果能将白边切掉，只留下版心的文字，那么直接在手机中阅读，就会大大增加有效阅读空间。

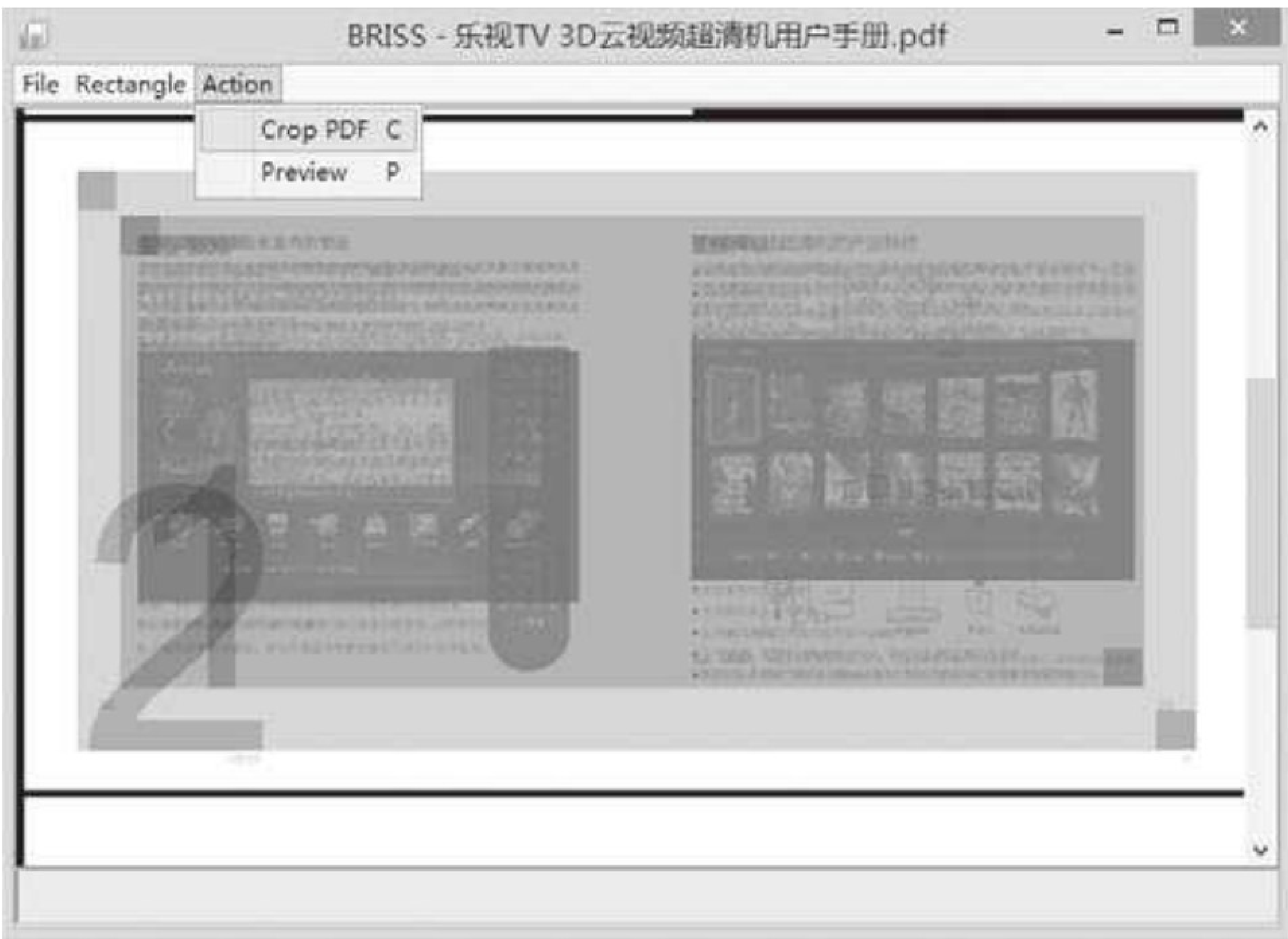
首先，可以选择具有自动切边功能的阅读器，例如用QQ阅读器来切边。打开PDF扫描版电子书，按动手机Menu键，点击“裁边”按钮即可选择切割边缘。上面提到的SmartQ Reader软件也可以实现切边效果。



> 用QQ阅读实现切边阅读



> ezPDF Reader本身也有切边功能



> 用Briss软件裁去PDF的白边

小提示

有的带有切边功能的阅读器，实际上是靠版面重排实现的假“切边”。对于扫描的PDF，因为是图像格式，是无能为力的。

另一款PDF阅读器ezPDF Reader本身也有切边功能，通过More Options选择Crop Page命令之后，屏幕上会出现黑色切边选框，通过八个选择句柄改变切边位置，设好之后点击OK按钮即可完成切边。

Mantano Reader也是一款具有PDF裁边功能的APP，它对奇偶页留白不同的文档也能很好地切去白边。而对于无法很好地切割的特殊情况，还允许通过手动选择缩放比例的方法作切边处理。有的阅读器（如RepliGo），可以通过将版面放大并移动到合适位置，把白边排除在视野之外，然后选择锁定水平位移，这样在翻页时就能达到类似切边的效果了。

有的移动设备档次较低，受处理能力的影响，因而附带的PDF软件也不支持任意缩放切边和版面连续卷动功能。这时最好的办法就是借助于切边软件，先在PC端将PDF文件的白边切割掉，再拷贝到移动端阅读。

我们可以借助于一款Briss软件，切掉PDF扫描版电子书每页的四个白边。具体的切边方法：通过文件菜单“File→Load File”打开要切边的PDF文件，接下来用鼠标左键框定要切割的版心位置，这时版心区域会以蓝色显示，可以自己调整。选择之后，点击“Action→Corp PDF”命名保存，即可获得切边后的PDF文件。将切边后的PDF电子书上传到手机或平板中阅读即可。

5 切分处理 解决长文件阅读

对于低档次的手机来说，要阅读大部头的PDF电子书可能是个问题。一是由于内存占用过大，打开的速度会非常缓慢（甚至造成死机）；另一个问题是，如果这本书的章节没有明显的目录索引，跳转阅读会是个问题。因此，有必要将此类书的电子档PDF文件，按照页码或章节切分为系列文件，然后拷贝到手机


> 用Foxit PDF Editor切割PDF

电脑爱好者学习交流群：313940108

中针对性地打开阅读。

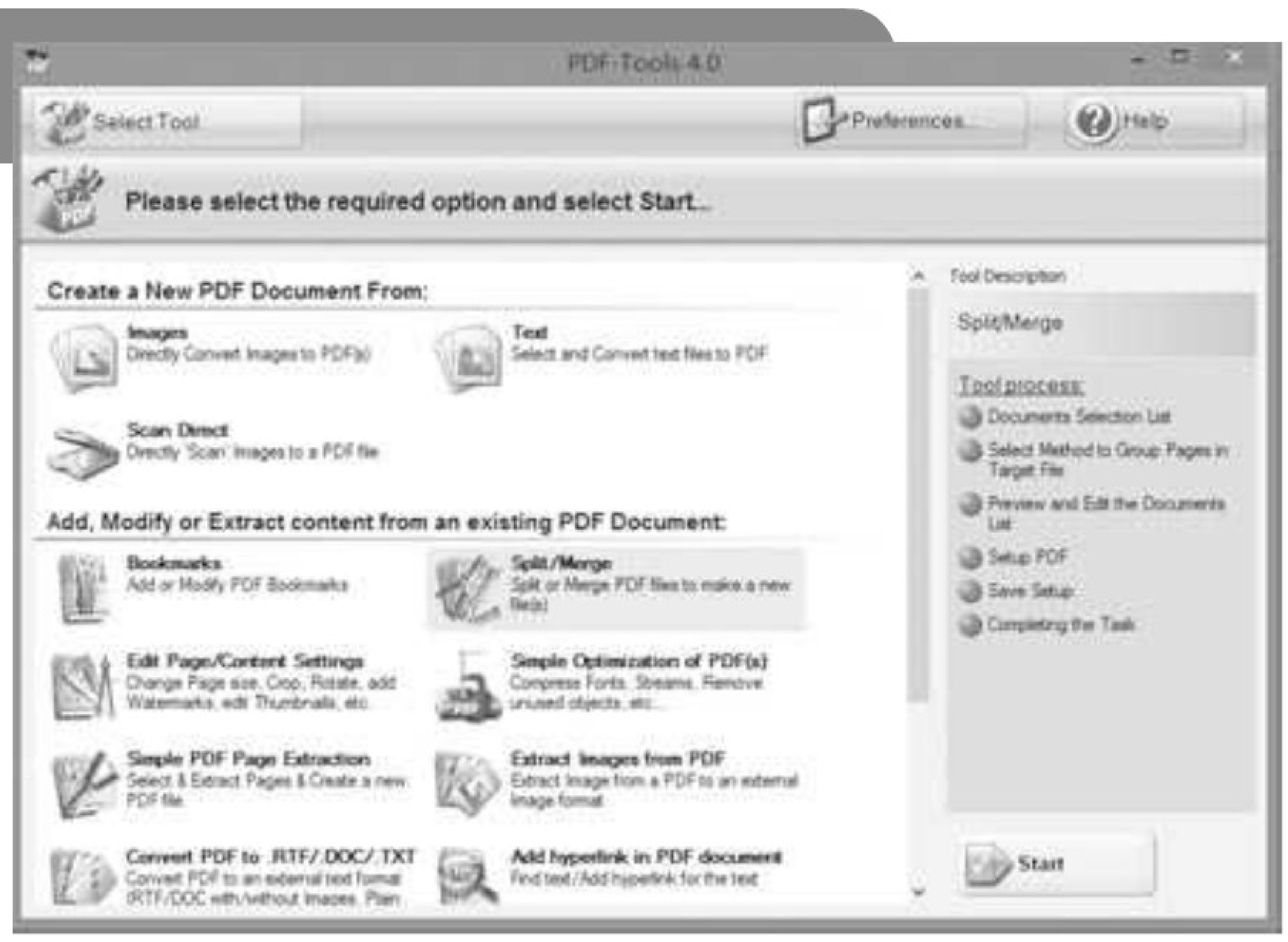
可用Adobe Acrobat Professional或Foxit PDF Editor等专业PDF编辑软件来完成这项任务。读入PDF文档后，定义要切分的起始页码和终止页码，然后执行切分导出操作。切分处理后就可以有针对性地将部分页面拷贝到手机中阅读了，可以大大节省对手机内存和存储卡空间的占用。

6 减肥处理 搞定大文件阅读

在阅读过程中，我们可能会发现，还有一些PDF电子书，虽然页码不算多，文件体积却很大。比方说，平常一本100个页码的PDF扫描电子书的文件大小为10MB左右，但我们手中的100页PDF却有100MB开外。这一般是因为在PDF文件中夹杂了一些无用的元素，或者是因为图片庞大，没有经过压缩处理而造成的PDF文件"浮肿"。

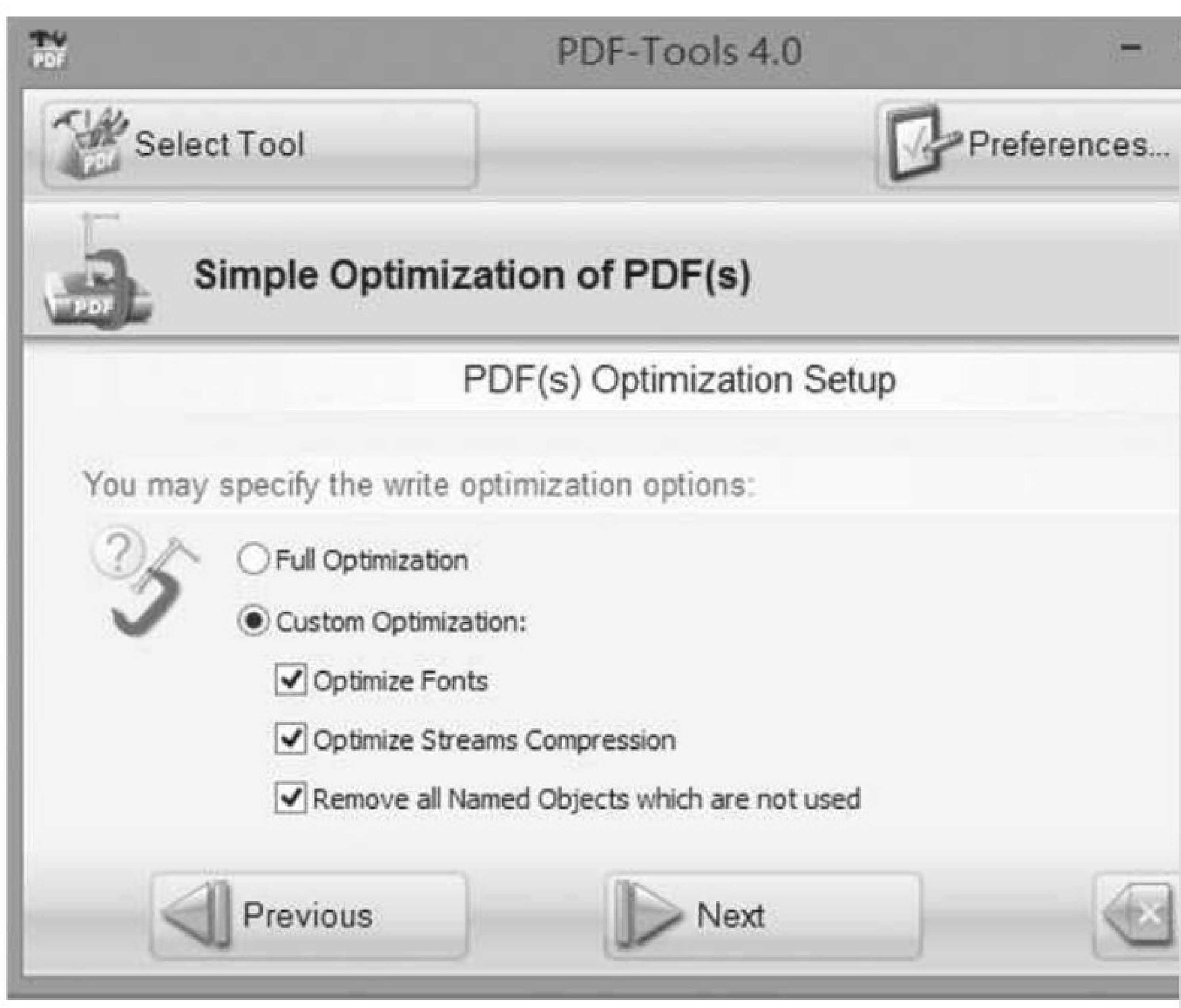
在这种情况下，可以借助于专用软件先对PDF文件做减肥处理，去除文件中的冗余成分，在保证原有清晰度的前提下，对原始图片做压缩处理，从而获得更小体积的PDF文件。这样，将减肥后的PDF拷贝到手机里阅读，就会大大节省存储空间，一个手机存储卡也就能存储更多的电子书文件了。

我们可用软件组合的方式人工来完成这项工作。首先用专业PDF编辑工具Adobe Acrobat Professional将扫描版电子书另存导出为JPG格式的图片文件，然后借助于ComicEnhancer Pro软件对图片进行压缩优化。优化之后，再用另一款软件FreePic2Pdf对优化后的图片进行组合，完成从图书拆分、优化到重组的全过程。实践证明，这种方法虽然复杂一些，但一般能达到预期效果，且比较灵活。具体过程详见本刊2012年第20期文章《PDF电子书减肥全程方案》。



> 选择PDF-Tools中的优化压缩模块

若觉得以上过程太过繁琐，PDF减肥也可以借助于一款PDF-Tools专用工具软件来完成。启动软件后在主界面选择Simple Optimization of PDF(s)模块按钮，进入到优化设置窗口，选择Full Optimization可进行全盘压缩优化，而选择Custom Optimization则可以由用户灵活选择优化项目。这种方法对图文混排版的PDF比较有效，对图片扫描版的PDF不一定能达到预期效果。CF



> PDF-Tools自定义压缩优化项目

小提示

PDF压缩减肥还可以使用一款叫做PDF Shrink的软件来进行，该软件提供四种压缩优化方式。其中E-mail方式压缩后适合于发送邮件用，Print方式压缩后可保证打印效果，Web方式压缩则可用来在网页中阅读，Smartphone方式压缩则提供给手机等移动设备阅读比较合适。本文案例我们无疑要选择Smartphone方式。

柳絮飞 zc@cfan.com.cn



网络中充斥着各种各样的信息，有真的假让人很难辨别。其实我们只要掌握一定的科普知识，就可以很好地对这些信息进行分辨。好在现在科普知识越来越受到大家的关注，这里就介绍几款知名的科普应用。

我们爱科学之科技APP

文 | 重剑

1

美国国家航空航天局

遥远的宇宙一直充满着神秘感，因此每一次太空活动都引人关注，当然这也成为科普的重要时机。美国国家航空航天局作为全球最大的专业机构，提供了很多相关的知识内容，而这款应用就是它们推出的官方应用。

2

太空达人

在航空航天这个领域中国也在奋力直追，神舟飞船和天宫一号就是很好的证明。作为一个普通的爱好者，是不是也想体验一下太空生活呢？现在利用“太空达人”这款应用，通过手指触碰或者重力感应等功能，就能体验到“航天员”畅游太空的感觉。

3

星图

和航空航天最紧密的，是与天文相关的知识。而无论是中国传统的历法，还是西方神秘的星座，也和它有着千丝万缕的联系。通过“星图”这款应用，不仅可以查看某个星球和图片，还可以看到该星球的一些具体情况介绍。

4

物理感知

神舟十号的宇航员，曾在太空进行了一场实验课，而实验课的内容，主要是一些常见的物理知识。现在通过“物理感知”这款应用，可以显示手机周围的物理环境，从而让用户更加贴切地了解重力、磁场、方位等物理现象。

电脑爱好者学习交流群：313940108

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

5

快看科普

科普知识当然不只包括航空航天的内容，它的覆盖面非常广阔。“快看科普”就是以活泼的语言介绍最新的科普趣闻，而且还聚焦了当下热门的科学议题，通过它们就可以解决生活中遇到的看上去匪夷所思的各种问题。

6

果壳精选

果壳网是一个非常著名的科普网站，提供了很多科普类的文章和知识，并且可以让科普爱好者在其中进行方便的互动。“果壳精选”就是果壳网发布的一款应用，能让用户随时随地获取新鲜、有趣的科普资讯。



7

十万个为什么

如果要问哪一本科普读物在国内影响力最大，我想非“十万个为什么”莫属，因为这本书伴随了很多人的童年。现在这款“十万个为什么”的应用，也是采取一问一答的方式介绍各类科学知识，虽然文字不长，但是深入浅出，方便用户随时随地阅读。

Windows 8应用推荐榜

1

探秘太阳系

我们现在所居住的地球，是太阳系的九大行星之一。但是又有多少人对太阳系了解呢？通过“探秘太阳系”，可以很好地了解到太阳系中各个恒星和行星更加全面的内容。

2

凤凰微课体验版

公开课成为现在很多人普及知识的重要途径，“凤凰微课体验版”是以5～10分钟甚至更短时长为单元的微型课程，为大家介绍医疗保健、科普知识、自然科学等领域的内容。

3

鸟类科普

现在养鸟的朋友特别多，但是由于鸟类也会感染禽流感，于是让人又爱又怕。而通过“鸟类科普”应用，可以了解很多和鸟类相关的知识，既可以养好鸟，又可以避免鸟生病。

4

农作物科普

俗话说“清明前后，种瓜种豆”。现在很多人都喜欢养些花草来陶冶情操，但是不同的植物有不同的属性，通过“农作物科普”来了解植物的种类及相关知识，更利于我们养好它们了。

5

时间简史

时间从哪里来，要到哪里去，一直是很多人思考的问题。“时间简史”这本重要的科普读物，就为读者介绍了很多宇宙的神秘现象，从而告诉我们“时间都去哪了”。CF

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

文 | 万立夫

强行卸载UC浏览器 “暗箭刺客”耍流氓

病毒名称：暗箭刺客

病毒危害

浏览器被公认为重要的网络入口，因此它的争夺也是异常的激烈。根据统计显示，UC浏览器的市场占有率排名第一，约为65.9%。可是最近有一种名为“暗箭刺客”的病毒应用，正在Android手机系统中疯狂传播。这款手机病毒一旦被激活，就会伪装成“下载管理”程序，在系统后台强制删除UC浏览器、百度搜索等知名应用。接着强行下载安装大量第三方应用，还有发送短信、弹出广告等恶意行为。这样不仅可以为病毒的开发者带来大量的收益，更加会造成用户流量以及话费的损失。

防范措施

现在UC浏览器的开发商已经针对这类病毒开发出了UC浏览器的最新版本，这样病毒就很难强行卸载浏览器了。其次如果用户的Android手机系统进行过Root操作，在应用获取最高权限的时候一定要看清楚，避免病毒利用最高权限胡作非为。



恶意木马新变种 窃取重要系统资料

病毒名称：Trojan_Generic.TNK

病毒危害

由于现在的黑客往往是以赚钱为目的，因此各种各样的木马程序大行其道。比如最近新出现的这款木马程序的变种，就将系统中的文件资料作为窃取的重点，最终导致用户重要信息的泄密。这款木马变种进入系统以后，会获得计算机系统中所有文件的名称、创建时间等信息，接着将这些收集到的信息保存到一个以tmp为扩展名的文件中，然后再将这个文件悄悄上传到指定的服务器，这样黑客会通过这个文件了解系统是否存在有价值的文件。如果有的话，就根据记录的信息进行寻找并窃取。

防范措施

这款木马程序的新变种，为了更好地对自身进行保护，会调用一个可执行文件，对操作系统进行感染破坏，因此提前防范它比中毒后清除更为重要。建议大家打开安全软件的注册表监控，一旦发现注册表被篡改，要及时进行阻止。



真XP微软停止服务 假维护工具兴风作浪

病毒名称：“XP维护工具”盗号木马

病毒危害

微软宣布从4月8日开始，终止对Windows XP系统的服务支持。不过有数据显示，我国XP系统市场份额高达70%，许多用户开始在网上下载一些XP维护工具，以备不时之需。于是一些假冒的XP维护工具，被黑客们趁机散布到网上。这些木马病毒常会偷偷篡改系统的默认配置，把一些热门游戏和聊天软件的文件替换为木马程序，这样就可以在用户登录QQ或者网络游戏时，窃取用户输入的账号密码等信息。除此以外，它们还会篡改浏览器首页，以及安装流氓软件等。

防范措施

虽然微软已经停止对Windows XP系统的服务，但是由于中国的Windows XP系统用户众多，因此微软已经和国内的知名安全公司进行合作，这些公司将专门开发针对XP的安全软件版本，用户可以通过这些软件对系统继续进行防护。CF

电脑爱好者学习交流群：313940108

王健 wangjian@cfan.com.cn

被窝利器 让手机变身“鼠标键盘”

文 | 镜花水月

很多用户都喜欢利用无线鼠标，躺在床上远程操作电脑。但若碰到无线鼠标没电、需要录入文字或字符等情况时，你必须起来更换电池或走到电脑前用键盘输入。此时，如果手机就能扮演鼠标和键盘的角色，以上问题不就迎刃而解了吗？

传统鼠标的尴尬

好消息是，Android手机可以借助WiFi Mouse这款软件，同时扮演鼠标和键盘的角色，让你远程玩转PC操作。当然，前提是手机和PC需要都连接到同一Wi-Fi网络。如果家里没有无线路由器，可以借助360随身Wi-Fi或第三方软件将PC作为无线热点。

PC和手机端的设置

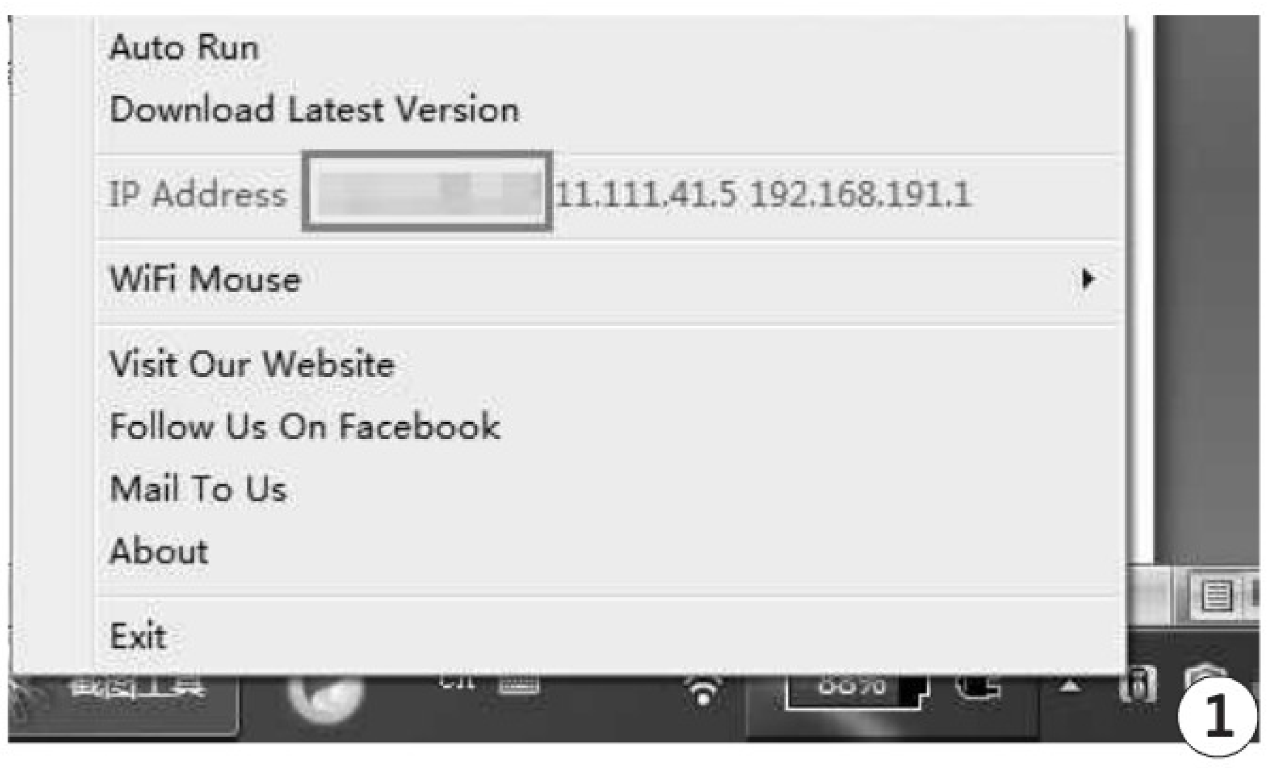
WiFi Mouse需要分别安装PC端软件“MouseServer”（下载地址：http://pan.baidu.com/s/1i37gbkD）和手机端APP“WiFi Mouse HD”（下载地址：http://pan.baidu.com/s/1c0kp9Va）。在PC端安装MouseServer后，双击任务栏右下角的软件图标记录下PC的IP地址（图1）。

接下来在手机端安装并运行WiFi Mouse HD，在主界面对话框内输入PC的IP地址，然后点击“Connect”按钮后（图2），手机和PC就建立连接了。

鼠标键盘靠边站

WiFi Mouse HD软件功能很丰富，界面包括触控区（类似笔记本的触控板）、鼠标滚轮和左右键，以及底部的高级功能按钮（图3）。当你需要临时搜索关键字，或是需要输入账号密码，点击键盘图标就可调出手机的输入法界面（图4），你输入的文字会自动出现在PC端相应的文本输入框内，如此就解决了没有键盘的问题。

除了键鼠功能之外，该软件还可作为多媒体播放器（图5），左右箭头更能进入Windows的多窗口切换界面（图6）。可以说，当你习惯了这个软件，会得到比传统键盘和鼠标更有效率的操作体验。CF

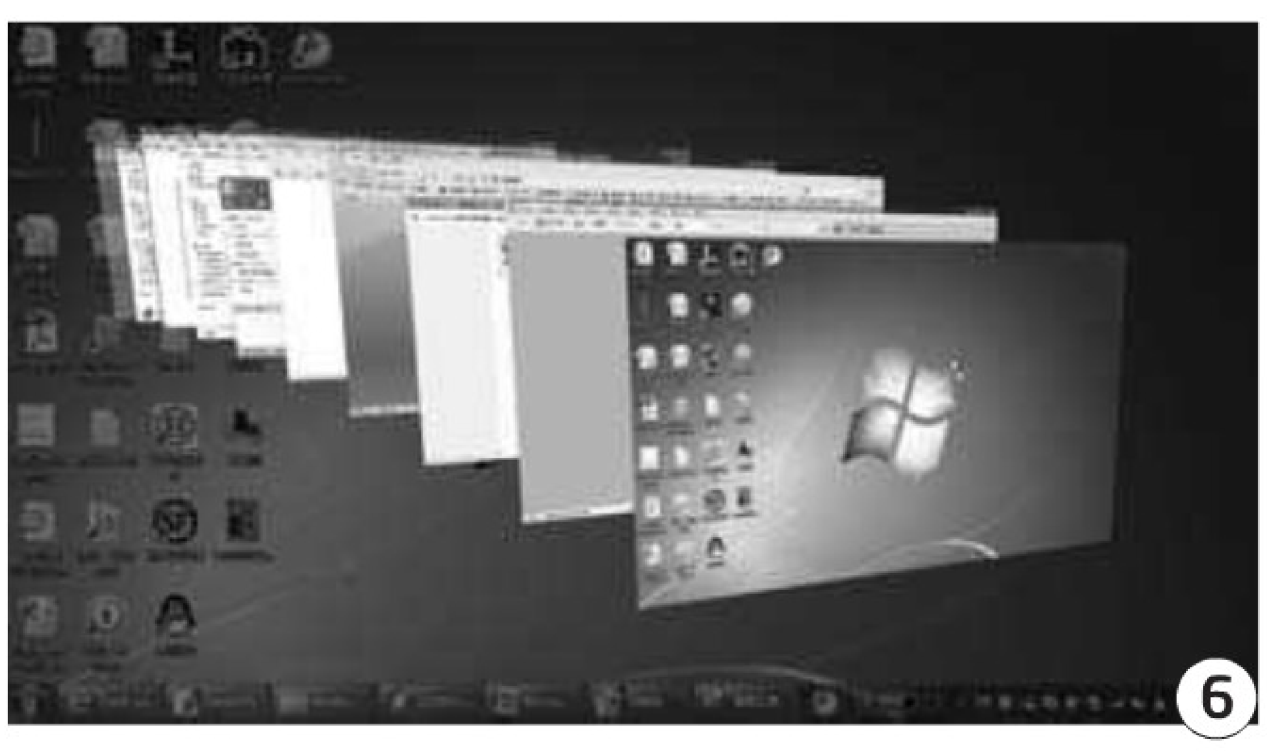












1> 红框内的数字就是你电脑的真实IP
2> 输入PC的IP地址
3> 软件界面功能示意
4> 手机端就能在PC上输入文字

小提示

MouseServer的安装过程可能会提示安装一个英文版的手机助手，我们可以中途选择拒绝安装，或最后直接将其卸载。有些杀毒软件可能会提示有木马病毒，选择允许即可，该软件不含毒。

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn

王健 wangjian@cfan.com.cn

赋予Android手机贴心的“弹窗提醒”

文 | 静花水月

智能手机的最大特色就是可随时接收来自社交或新闻类APP的推送消息。但是，除了短信之外，这类APP却很少有弹窗提醒，导致我们在第一时间可能错过一些重要的信息。如果你不想错过任何时间段的提醒，那就不妨尝试一下本文的方法吧。

辅助功能有新招

我们不容易错过短信提醒，就是因为来短信时手机屏幕会自动点亮并弹出提醒窗口。但是，第三方APP则鲜有如此贴心的服务。此时，我们可以借助“Notify Me”这款软件（下载地址：http://pan.baidu.com/s/1qW563xy），赋予所有APP弹窗提醒的功能。在手机上安装“Notify Me”后，系统设置→辅助功能界面就会出现Notify Me的新选项（图1），点击并将其设置为开启状态即可。



弹窗设置超Easy

在手机上打开Notify Me，点击左上角的添加按钮后软件会列出手机上所安装的所有APP（图2），



将你觉得重要或不想错过任何提醒消息的APP添加到Notify Me提醒列表中（图3）。添加APP时我们可以选择消息提醒的条件，比如自动唤醒屏幕、自动弹窗







（图4），在主界面按下手机菜单键还可改变弹窗位置和风格等等（图5）。

比如笔者就将微博、微信和QQ等软件加入了Notify Me提醒列表。当QQ有新消息时，待机中的手机屏幕会被自动唤醒，并弹出提醒窗口，点击该窗口的确认按钮，向左向右滑动即可关闭提醒或打开查看（图6）。



隐私和方便间的权衡

很多用户不喜欢短信弹窗，是觉得它可能会不经意泄露我们的隐私，被他人不小心看到。而被Notify Me赋予弹窗提醒的APP同样面临类似的问题，这就需要你自己在方便和隐私之间进行取舍了。笔者认为，弹窗提醒对老年人、听觉障碍或其他残障的用户来说还是非常实用的。CF

电脑爱好者学习交流群：313940108

张博 zhangbo@cfan.com.cn

以情感为名

文 | 魔汁

用户之所以选择一款产品，首要的一点在于产品的功能满足了用户或产品的内容是用户想要的。在产品设计的工作内容中很重要的一点就是功能设计，设计师们均希望通过产品的功能能够在时间、经济、人力等方面成本上给用户带来利益。随着市场的快速发展，同类型的产品基础功能都大致相同，品类之间的竞争越来越难在功能层面拉开差距，所以更加注重用户体验，进而上升至情感层面。

产品的情感化设计是基于功能设计之上的，要先做好功能，满足消费者需求基础之后，再进行情感化设计。或许谈起产品情感化设计，会让人感觉比较抽象，那就拿手机通讯录中添加联系人头像这个功能来举个例子。单就这个功能点而言，最基础的只要用户能够添加联系人的头像即可，而如果在这个功能上添加用户情感化的元素后，那么就可以在用户的头像展示上给予更大空间，让用户能够更大地发挥自己的个性。微博、微信等移动终端平台，也开始增加个人的展示空间。或许从这个例子中，可以看出产品情感化对于功能本身并未有任何影响。只是当设计师们将情感注入到产品设计环节之后，每款产品都迸发出勃然生机，吸引着用户。

产品设计的情感化有两条路：一是在已有功能上进行扩展，如上文所提到的通讯录中上传头像的功能，是对用户表达欲的满足，是用户情感的单向表达；另外一种做法则是做一个完全情感化的产品，是用户情感的双向表达，是用户之间情感内容的交流，产品扮演的只是桥梁作用，如同现今许多市售手机等产品，凝结着厂商与用户之间的深层次情感（品牌俱乐部与品牌粉丝），营造品牌归属感。

这两种做法区别在于：前者是基于已有需求而进行的情感化设计，而后者则是完全情感化的产品。就成功率来讲，显然是前者更大一些。本身有需求的产品对于产品的情感化发展不仅奠定了基础，而且也烘托了氛围，做好了铺垫。如果是做一个完全情感化的产品，失败的可能性很大。当产品的功能满足了用户的情感表达，那就意味着产品可以满足用户的需求，而当产品本身所扮演的角色无法成为用户的寄托，那么产品就会面临失败。



想要获得红点奖，不仅仅只有单纯的设计

仅与IT相关的品牌就多如牛毛，但真正拥有庞大粉丝群体的有多少？除苹果之外别无分号吧。造成这样结果的原因有很多，这不仅是国内以情感为设计基础的起步问题，还有着国内也缺乏对情感化设计褒奖的奖项。拿国外知名的红点奖来说，每一个获得红点奖的产品都有一些共同点，就是产品是一个新的想法，富有创新，产品也进行了完美的改良，具有相当突出的美观性，而且在近几年内可以实现。产品考量周密，且实用，同时也分析过目标人群的需求，符合操作、使用、安全及维护方面的所有需求，也满足一种需求或功能。符合人机工程学，还有一点就是产品是否关爱老弱病残，也就是产品有没有关于情感方面或有趣的用法了。

设计不仅是超前、潮流化的代名词，还有着更多人性化的考量在其中。如果每个产品、每项简单或复杂的设计都以使用者的情感为基础，那么产品将不再是帮助消费者的工具，而是具有人文情怀的艺术品。CF

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn

书童 soft@cfan.com.cn

手口并用的输入利器

文 | 白云

Android下载地址

用手机输入信息，辛苦了两个大拇“哥”，却好过了其他八个小兄弟。八兄弟虽然清闲，其实也一直在做帮衬。而最清闲的要数那个“嘴大嫂”，好像输入这件事压根儿跟她一点关系都没有似的。

斗转星移！“大嫂”的任务终于来了。以中科讯飞语音高新技术内核为支撑的讯飞语音输入法被应用在移动输入上，它能让我们在用键盘输入的同时，选择使用说话来输入文字。亮点是速度远远超过拇指输入法。

Android 版的讯飞语音输入法集成在讯飞输入法中，作为和拼音、手写等常用输入方法搭配使用的一种输入方法，能更好地适应于环境不嘈杂的场合，以及要输入的文字比较规整的日常应用场合（如普通公文、日常用语等）。

安装该输入法之后，要使该输入法生效，需要先通过系统设置中的语言和输入法设置，选中讯飞输入法（图1）。还要将当前输入法切换为此输入法（图2、图3）。



1



2



3

要用好该输入法，还需要进行个性化设置（图4）。其中语音设置一项可对标点符号、个性化语音识别等进行设置（图5）。而语言识别目前可支持普通话、粤语、英语、四川话等项目（图6）。



4



5



6

具体使用过程当中，先切换到文字输入环境（如编辑窗口、聊天窗口、搜索框等），然后调出讯飞输入法，点击麦克风按钮开始说话，语言随即会快速变成文字，出现在编辑或发送窗口中（图7、图8）。CF



7



8

小提示

如果不安装离线语音包，语音输入需要联网操作。但是，如果我们想在无网的环境中使用该输入法，可以下载并启用离线语音包（图9）。



9

电脑爱好者学习交流群：313940108

书童 soft@cfan.com.cn

纸面文字立马电子化

文 | 宋金宝

Android下载地址

读书之人，读到精彩之处，摘录一些字句珍藏不足为奇。然而，身处信息时代，人们更习惯于用手机摘录文字。但是，如果遇到一本传统纸质书中的精彩段落文字，如何才能让它们变成手机中的可编辑文字而珍藏起来呢?

今天我给大家介绍一款运行在Android平台的名为涂书笔记的APP，它能让你用最人性化的方法，将传统图书中的段落文字，变成可编辑的文字。

启动涂书笔记APP，可以选择用新浪微博、QQ、人人网、百度账号等登录软件（图1）。

点击“新建笔记”按钮，添加一个笔记文件。点击下方的“记笔记”圆形按钮，进入拍照记笔记流程（图2）。

软件会特别提示



1



2

必须用横屏拍摄，否则会导致识别失败（图3）。

新建笔记，可输入正在阅读的图书名称作为笔记名，点击“创建”按钮建立一个新笔记用来记录文摘（图4）。

或者点击打开已经存在的笔记文件，就可以开始图书文字的数字化之旅了。



4



3

Step1 对准纸面拍照

打开笔记文件之后，点击窗口下部的“记笔记”圆形按钮，对准要摘录的图书页面文字拍照。



5

Step2 涂抹有用信息

接下来用手指来涂抹圈定照片中要识别的文字，选择之后点击屏幕左上角的“确定”（图5）。

Step3 自动识别输出

这时，我们看到屏幕上出现了原图和识别结果的对照画面。上面是原图，下面是识别后的文字效果（图6）。



6

点击“下一步”，可看到识别结果确认页面。在这里，还可以记下心得，并确认将这些书摘和心得保存到哪个文件名中（图7）。CF



7

小提示

涂书笔记适用于文字量比较少的场合，但不单可用于图书阅读摘录，用之摘录名片中的重要信息、广告中的有用信息等均可。读者朋友可以根据自身的需求任意发挥。

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

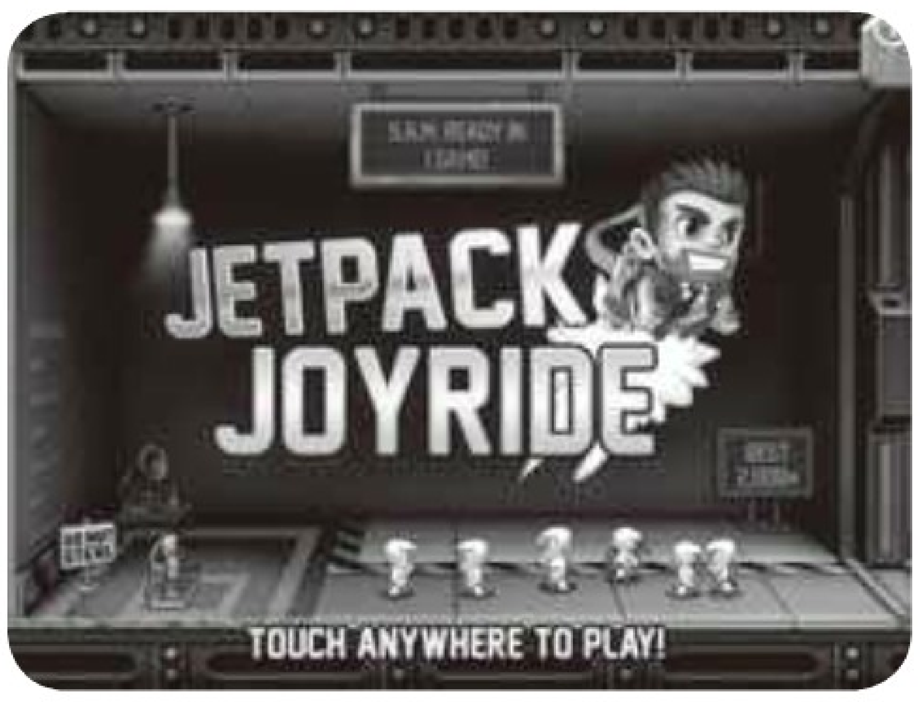
Jetpeck

骑着火箭拯救世界

文 | 沙拉

Android下载地址　　iOS下载地址

魂斗罗这款游戏伴随着一代人走过了许多年，和超级马里奥一样几乎成为了当年游戏的代名词。而今天玩家可以骑着火箭拯救世界了，这款游戏就是——Jetpeck（火箭超人）。



有趣的情节设置

在游戏中，玩家会化身为一位满脸胡子、身着制服的男主人公，通过自身装置的火箭喷射器前进。一路上会有很多科学怪人的试验品、装置、爆炸物、障碍。玩家要操纵男主人公一路上下翻飞，不停地躲避各种障碍物，最终到达并破坏罪恶研究室。这一路真的是九死一生，每过几十秒，游戏难度就会直接上一个台阶：连锁炸弹、定位炸弹、随机爆炸物纷纷登场，让玩家措手不及。如果一条命没了，就要从头再来，游戏会记录下玩家的最远行进距离。

丰富的游戏功能

在Jetpeck游戏中，点击主页面右上角，玩家可以看到很多选项，包括：游戏商店、任务、鸣谢、新闻、游戏设置等等。在游戏中，玩家操纵的火箭超人可以拾取金币，虽然会不停地送命重新开始游戏，但是金币会逐渐积累下来，存到一定数量，便可在商店中兑换玩家需要的商品。比如游戏主人公的造型、特殊装置（火箭、飞艇、摩托车等等），增加了很多的趣味性。而在游戏中，玩家可以通过飞跃，得到一些特殊装置：摩托车、机器人装备等等，穿上之后就像吃了蘑菇的马里奥，会多一层保护，还能攻击。但是相应的，操作起来也不会太容易。小编每次得到变身装备，不超过20秒就会碰到火链丢掉，又变成裸奔状态。而一旦躲闪不及时，就会碰到飞弹送命，不得不重新开始了。



独特的成就系统

这款游戏整体的设计风格有点类似于合金弹头，不过在玩法和游戏功能上又各有区别。其中“成就系统”小编认为最为特别。在这款游戏中，设定了很多的成就，比如在一场游戏中击败10位疯狂的科学家、行进500米距离不碰到一枚金币、玩家损失一次机会后依然滑行超过50米等等。这些奇奇怪怪的游戏成就，却非常独特。玩家每结束一局，游戏最后都会自行计算所完成的成就，一般而言刚开始会做的多一些。到了后面，还是有很多难度大的成就，玩家无法轻易完成。小编目前也只完成了五个，喜欢挑战的朋友，赶紧来试试吧。



小结 这款游戏画面上有点像合金弹头，玩起来又感觉像魂斗罗，感觉还挺奇妙的。主页面左下角的那块“DO NOT STEAL(不要偷窃)”的牌子让玩家感受到正义的力量。提到缺点，就是这款游戏暂时还没有中文版，而小编的英文能力一般，在游戏的成就页面，只能看懂一部分。希望尽快能有这款游戏的汉化版，看看一些成就会有怎样更为生动的译文。还有，目前这款游戏限时免费，所以想玩的朋友要抓紧了。CF

电脑爱好者学习交流群：313940108

“大”有智“汇”，扬天春促送“教授”

联想扬天一体台式机火热促销

打开百度，登陆微博，漫天飞来无数“教授”，“教授”去哪儿了？“教授”在哪里？“教授”，我需要你！无数中小企业和SOHO一族都在翘首企盼着一名IT“教授”帮助他们解决IT设备维护难的问题。终于，禁不住召唤，扬天为大家送来了IT界的“教授”－扬天在线顾问，为中小企业和SOHO一族们提供专业工程师的服务，解决他们的后顾之忧。

近日，扬天为回馈消费者，推出了在线顾问免费送春季优惠活动：即日起至5月16日，凡购买联想扬天S系列一体台式机即送半年在线顾问免费使用权！

扬天S系列一体台式机
“教授”随行，帮你解决后顾之忧

扬天在线顾问一直是“扬天智汇中心”中的经典应用，此次进行促销的S系列一体机不仅全部预装“扬天智汇中心”，为用户提供一键恢复、文件粉碎机、任意门等便捷应用，还将在线顾问升级为最新版本，提供更周到体贴的在线IT维护服务。

全新的在线顾问应用由网页版升级为客户端版，使用起来更加便捷；并且升级版的在线顾问可以为用户提供更加多样性的服务，包括操作系统和应用软件的优化和使用，病毒查杀、防火墙设置之类的系统安全维护，更重要的是还能在系统损坏的情况下，对硬盘上数据进行备份，并且诊断、修复操作系统。

扬天在线顾问提供了两种方便易用的使用形式：当系统完好时，用户可以使用浏览器获得远程工程师的实时帮助；而当系统无法正常使用时，用户也可以通过联想远程救援系统获得工程师的救援。用户发起服务需求后，在3分钟内即可获得专业工程师的服务，并且24小时在线，相较于传统的上门服务，扬天在线顾问显得更快捷便利。

此外，扬天在线顾问最大的优点是安全可靠，用户可以实时看见远程工程师的服务操作，使用文字和语音方式直接与服务工程师进行即时沟通，掌握主导控制权。并且用户与远程工程师之间的服务连接均为加密通讯，单向数据传送，充分保障用户数据安全。扬天在线顾问帮你解决一切IT问题，让你没有后顾之忧。



扬天S系列一体台式机
浑然一体，让你大有智汇

联想扬天S780一体台式机是为中小企业的中高端用户推荐的一款全新商用一体机，以经典复古黑色搭配21.5英寸的无边框镜面屏幕和出色的多功能底座，为用户带来更加视觉效果；另外，S780支持十点触控功能，能为触控爱好者们带来Windows8系统下完美的体验。性能上，扬天S780一体台式机不仅搭载英特尔最新发布的Haswell第四代酷睿处理器，还搭配了4G DDR3高速内存和显存高达1G的英伟达Geforce GT820A高性能独立显卡，让用户在工作、休闲和娱乐中悦纳于心。

联想扬天S520一体台式机是专为中小企业设计的一款主流商用一体机，20寸宽屏和可调节仰俯底座充分满足了用户的办公需求，时尚的白色机身设计也更容易与办公环境进行搭配。性能上，联想扬天S520搭载了第四代英特尔智能酷睿处理器，使整机的性能得到显著提升的同时又大幅度降低运行功耗。而8GB高速内存和SATA 2T(7200转)硬盘的加入，使整机性能大幅提升。此外该一体机还搭载了集成高性能独立显卡，图形性能强悍，能够带给用户在Windows8系统下完美的体验。

有了扬天在线顾问做IT后援，中小企业和SOHO用户可以真正做到放手拼搏了。还在等什么？扬天S系列一体台式机春季优惠大促销，买扬天就送“教授”，惊喜活动只为你而来，赶快行动起来，紧跟春天的脚步为自己选择一款得心应手的商务台式机，让联想扬天助你走向成功！

www.doolane.com

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

Smash hit

玻璃弹球游戏的新体验

文 | 沙拉

Android下载地址　　iOS下载地址

很多人小时候都玩过一种叫做玻璃弹球的游戏。一人或者多个人都可以玩，依靠玻璃球之间的撞击完成。今天小编介绍一款类似的玻璃弹球游戏软件——Smash hit。



简洁主义

这款游戏首先从画面来看，体现了极简主义与现代风格相融合的特点。在游戏画面中只有方形的障碍物、三角形的碰撞物和圆形的弹珠。所有的这些游戏元素都没有任何其他过多的修饰和美化，会让人感受到一种极简的风格，游戏玩法也是如此。音乐的搭配则使用了充满动感的电子乐为背景，随着游戏难度的提升，音乐的节奏、画面的衔接也会逐步加快，即便如此，在视觉上依然可以拥有比较简单而现代感的游戏画面。

旧曲新唱

我们小时候玩过玻璃弹珠的朋友都知道，那时候的玩法是通过弹珠的相互碰撞来进行游戏。在Smash hit中，游戏的设计理念略有不同。玩家通过点击屏幕的不同位置，会弹出钢球，通过钢球去击碎前方出现的障碍物。一开始是一些静态的、不会移动的玻璃墙，到了后面就是移动速度越来越快、开始移动的玻璃障碍，通过钢球打碎三角形玻璃会使玩家得到3颗钢球。每次弹出钢球，玩家都会损失2颗钢球，所以不是无限使用的激光炮，玩家要学会合理分配。因为有可能到了后面，虽然没有碰到障碍物，但是钢球用光了，游戏也就结束了。





手眼协作

这款游戏刚开始玩的时候，小编觉得特别容易，可是到目前为止，连第二关都还没有过去。看似简单只有弹球这一项操作，但是随着游戏节奏加快，玻璃障碍物出现的速度也越来越快，非常考验玩家的手眼协调性。哪怕慢了那么1秒，就会撞到玻璃墙上，如果撞上了就会损失10颗钢球，游戏就很容易提前结束了。每次打碎三角形玻璃柱会得到3颗钢珠，其他时间都是在消耗钢珠。在这里有一个小技巧：有一些移动的障碍物，玩家不需要用钢珠去打碎，只需要打碎玩家行进路线正前方的障碍物即可。因为如果用多了，后面就没有钢珠了。



小结 每次游戏结束，会显示本次行进距离。玩家都会有一个最佳纪录，也可以和一起玩的好友比较一下。如果说到缺点，小编不得不说难度真的是有点大。经过数次尝试，到目前为止还是没有到第三关，虽说不是什么游戏达人，但是好歹也玩过挺多游戏，对于小编来说着实是个不大不小的打击。想要挑战的朋友，真的不妨来试试，看起来简单玩起来难，而且会唤起我们童年的记忆。CF

扫一下，看本文
交互版电子刊
或访问t.cn/zW2rRZy

电脑爱好者学习交流群：313940108

张博 zhangbo@cfan.com.cn

台电联合英特尔发布最快64位平板 X98 3G

3月25日，国内知名数码品牌台电联合英特尔在北京举办“X超级板，体验芯革命 台电&英特尔战略合作发布会”，正式发布了采用首款最快英特尔Bay Trail-T 64位的Android平板——台电X98 3G，此次发布会上台电总裁孙武源、英特尔中国区总裁杨叙、粉丝们共同见证了台电X超级板——“X98 3G”诞生，并正式公布了该产品的售价仅为1299元，于4月正式上市。台电X98 3G的问世充分展示了台电以市场需求、用户为中心的产品开发理念，还有其领先业界的技术实力和创新精神。



4G全能旗舰手机 OPPO Find 7震撼发布

OPPO于3月19日在北京极富艺术感的751D-PARK北京时尚设计广场79罐为大家揭开了OPPO Find 7的神秘面纱。至此，外界对于这款备受瞩目的OPPO 4G旗舰新品的种种猜想也终于尘埃落定。而将OPPO Find 7置于聚光灯下的，不仅仅是它对于Find系列至美外观、极致性能的继承，更因为每一款Find产品与生俱来的创新基因所代表的无尽可能。OPPO Find 7拥有业内众多“首个”和“之最”，是一款4G时代真正为消费者量身打造的全能旗舰手机。有关OPPO Find 7的更多详细内容，请查阅本期新品评测栏目。



《新 动》ThinkPad Fresh Thinking Day——一场属于小黑Fans的狂欢盛宴

2014年3月25日，ThinkPad Fresh Thinking Day在北京ThinkPad Space如期上演。这不仅仅是一场新品的发布会，更是一场ThinkPad Fans间的盛大聚会。在本次活动中首次在中国区发布的两款旗舰新品可谓赚足了人们的眼球，ThinkPad New X1 Carbon和ThinkPad 8不仅在今年的CES以及MWC上屡获殊荣，而且前不久又摘得了被誉为工业设计界“奥斯卡”的德国红点奖。其中，ThinkPad New X1 Carbon更获得了该奖项的最高荣誉最佳杰出设计奖！全球最轻薄的碳纤维材质机身、首创的变色龙键盘、率先应用的手势控制以及全新的伸展模式，每一项创新科技都在引领着PC行业的前行，并再一次让ThinkPad New X1 Carbon成为了受人瞩目的焦点。

“移动互联 从此安全”同洲 960e 安全手机发布

2014年3月25日，全球首创双系统4G安全手机960e发布会在北京国家会议中心隆重举行。整场发布会围绕“移动互联 从此安全”的主题展开，同洲邀请现场嘉宾、媒体及手机达人一同探寻移动互联新的发展趋势，并正式发布了首款安全手机960e，表示将为移动互联时代带来真正意义上的信息安全。该机还支持移动和联通4G网络并兼容五模十三频。同时，董事长袁明在发布会上表明了企业转型的决心，“进军互联网势在必行，同洲有责任也有能力推进移动互联网的发展。”



张博 zhangbo@cfan.com.cn



4K领衔 索尼移动抢占4G制高点

在2014春季新品发布会上，索尼移动以雄厚的技术实力，继续深耕4G领域，重磅推出新一代旗舰4K摄像智能手机Xperia Z2的4G移动版和4G联通版，以及具有高性价比的Xperia M2三款新品，同时宣布Xperia T2 Ultra 4G移动版即将上市。作为4G领跑者，索尼移动已在中国市场推出六款4G智能手机，并以业界领先的4K技术，持续抢占中国4G制高点。

可以拍星星的手机 nubia X6跨界旗舰震撼问世

2014年3月25日，nubia智能手机全新X系列跨界旗舰X6问世，秉承了“轻、薄、窄、圆、润”的家族特点，在创造独特视觉美感的同时，7.9mm纤薄造型以及专为大屏设计的全新nubiArc 3.0背部大弧面方案，nubia X6携全新轻量化UI、多项单反级创新拍照功能来到用户面前，为高端用户提供更为多样的选择。



蓝魔数码首款英特尔芯双系统平板发布

蓝魔数码于3月20日在京发布了新一代i系列英特尔芯智慧平板电脑，全线采用英特尔凌动Z3000处理器系列（研发代号为“Bay Trail”），新一代i系列平板包含i10 Pro、i8 Pro、i10 Note与i10S。其中，旗舰级i10 Pro预装Windows和Android双系统，能够同时满足用户对商务办公和娱乐方面的需求，此外支持3G使其具有更为灵活的移动性。而i8 Pro和i10 Note搭载Windows 8.1系统， i10S搭载Android系统。来自蓝魔、英特尔、渠道商和蓝魔粉丝团等百余位嘉宾参与了本次新品发布会，共同见证了蓝魔新一代英特尔芯平板的诞生。



捷波朗 洛奇智能型无线立体声耳机发布

3月21日下午北京三里屯D Lound酒吧，Jabra捷波朗邀请众多媒体、客户一同体验了新品捷波朗洛奇无线新品（Jabra Rox Wireless），其沿袭Jabra捷波朗在无线通讯及音乐领域的领先技术，确保以无线连接方式享受到最好的声效品质，符合人体工学的北欧设计风范更是让佩戴者体验舒适和服帖，坚固的材质可以承受任何磨损。它既是一款主打音乐又喜欢平日运动的爱好者的宠儿，也是一款全新的智能可穿戴产品。

电脑爱好者学习交流群：313940108

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

只用了不到一年时间，《范海辛的惊奇之旅2》这部续作便已发布。与前作相同，这款游戏对于显卡的需求并不高，但却对处理器有着苛刻要求，奔腾这样的处理器甚至都会严重影响显卡的性能发挥。如果真要玩这款游戏，最起码也要i3处理器才行。

奔腾都“不给力”CPU游戏《范海辛的惊奇之旅2》



• 续作风格与前作相同

处理器选购：推荐最低i3

《范海辛的惊奇之旅2》这款游戏对处理器有着苛刻要求。如果使用的是奔腾双核处理器，显卡的性能表现也会受到严重影响。甚至是GTX760这样的高端显卡，在搭配奔腾处理器之后也会出现15~20帧的降速，而对i3处理器来说则没有类似问题。另外目前市面上的很多主流游戏其实都有这样的问题，主要是因为奔腾处理器的缓存太小所造成的。所以配置游戏电脑时，i3处理器才是最低选择。如果是AMD平台，还是推荐比较新的FX处理器或者单核性能更强的羿龙II处理器。

显卡选购：GTX650和HD7770

由于画面并不精细，《范海辛的惊奇之旅2》对于显卡的要求并不高，600元左右的中端显卡如GTX650和HD7770显卡便可流畅运行。诸如昂达GTX650典范1GD5这样的特价显卡，近期已经跌破600元大关，599元的售价相当超值。

其他配件：主流配置即可

这款游戏并非高端，内存双条共8GB、硬盘1TB、显示器MVA或IPS即可。如果想让游戏的载入速度更快，还可考虑购买SSD固态硬盘。


• 并不精细的画面对显卡要求也不高

笔记本选购：i3+GT750M独显本

游戏对处理器要求挺高，所以选购笔记本的时候，最好购买i3处理器机型。此外，显卡则是GT750M独显本最好。另外需要特别说明的是，很多读者会把GT750M错写成“GTX750M”。如此一来，在京东这样的电商平台搜索，就找不到任何结果了，所以一定要写对才行。至于产品售价，戴尔、宏碁的相关产品已经卖到了5000元以内，神舟更是卖到了4000元以内，性价比非常不错。

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn



老卡占优 《风暴英雄》的念旧情结

《风暴英雄》是暴雪最新推出的游戏大作，采用的是“星际2”的游戏引擎。目前游戏还在测试，对老显卡的优化反倒更好。诸如GTX660和HD7850这样的老显卡都有不错的表现，反倒是GTX750这样的新显卡没啥优势。

《风暴英雄》采用了星际2引擎



光环效果的画面非常精致

处理器选购：i3仍是最低选择

暴雪的游戏表面上并不“吃U”，可是一旦作战单位突然增多低端的奔腾处理器就会明显吃不消。因此，《风暴英雄》这款游戏的最低要求仍然是i3处理器。预算有条件的话，甚至可以是i5处理器，这样便可带来更好的游戏体验。

装机问答

读者：01223256764

需求一：老电脑不行了，想装一台新电脑，不玩大型游戏，不用独显，只做办公学习。

需求二：偶尔会制作视频或大规模视频转格式，Haswell i5即可，硬盘1TB，内存4GB或8GB。

需求三：显示器要21.5或23英寸MVA（护眼）。机箱航嘉，还要光驱，但不要刻录，不需要键鼠。

CPU	酷睿i5-4570（散）	¥1140
主板	微星B85M-G43	￥479
内存	金士顿DDR3 1600 4GB（双条）	¥440
硬盘	希捷新酷鱼1TB（单碟1TB）	¥370
光驱	三星SH-224DB（DVD刻录）	¥99
显卡	无	¥0
机箱	航嘉暗夜奇兵3	¥139
电源	航嘉冷静王加强版（270W）	¥168
键鼠	无	¥0
显示器	明基GW2255E（21.5英寸）	¥719
总计		**¥3554**



明基GW2255E采用了MVA护眼液晶屏

配置亮点 这位读者并没有明确的购机预算，所以配件按常规典型来搭配。处理器推荐酷睿i5-4570，主频高达3.2GHz，不超频也够用。考虑到不玩游戏，所以根本用不上H87主板，B85主板足矣。由于MVA面板还没有23英寸的产品，所以只能推荐明基GW2255E。光驱方面，虽然这位读者只需要DVD光驱，但是由于DVD刻录仅比DVD光驱贵了20元，所以配置里仍然强烈推荐DVD刻录。

电脑爱好者学习交流群：313940108

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn



显卡选购：GTX660和HD7850

目前的游戏引擎，GTX750和GTX750Ti甚至跑不过GTX660，可见对新显卡的优化完全没有做到位。此外，有评测说这款游戏必须是GTX770才能流畅运行，实际上这样的结论有些夸张。因为测试的分辨率高达2560×1600，而玩家游戏时的分辨率却普遍都是1920×1080。所以GTX660和HD7850这样的中端千元级老卡，便可流畅运行《风暴英雄》了。



● 画面是目前同类游戏中最佳

其他配件：IPS或MVA显示器

《风暴英雄》的画面在传承了星际、魔兽的基础上加入了不少讨巧的特效。比如光环效果、冲锋动画变得更加精致，游戏本身的画面也要比英雄联盟好，与DOTA2不分上下。而要想体验到如此漂亮的画面，16.7M真色彩的IPS或MVA显示器绝对是必不可少的。至于其他硬件，同样是内存双条共8GB、硬盘1TB、SATA3固态硬盘即可。

笔记本选购：GTX760M最佳

考虑到独显游戏本市场已经成为了NVIDIA的“专属”，所以也就没有必要费劲寻找那些数量稀少的A卡独显本。再加上《风暴英雄》对于显卡的要求并不算低，所以GTX760M独显本绝对是最佳选择。包括清华同方、神舟、宏碁、雷神、机械革命等品牌，均已降价到了6000元以内，游戏玩家不妨对比选购。

选购问答

Q：读者 虎子：看到硬件装机栏目，想请您帮忙推荐一款超极本。需求不高，多看电影和日常办公，玩一些小游戏。自己对惠普Pavillion 14感兴趣，型号很多不知哪一款适合。如不合适请推荐一些，价位3500~4000元，谢谢。

A： Pavillion 14只是惠普旗下的常规本，至于超极本则是Envy4系列。并且该系列的售价均高于4000元，因此并不适合这位读者。综合来看，在这里推荐东芝U800-C05S这款14英寸超极本，它采用了i5-3317U处理器、4GB内存、32GB SSD+500GB HDD，显卡则是HD7550M 1GB独显，参考报价3999元。此外，还可考虑神舟、海尔、清华同方等国内品牌的相近配置超极本，售价同样在4000元以内。

Q：读者 lucky：听说笔记本也出移动电源了，不知怎样，请帮忙分析一下。

A： 移动电源要想给笔记本供电，普遍都要加压到19V，这样一来，实用价值就大打折扣了。比如说30000mAh看起来很大，可这是在输出电压为3.7V的情况下得出的数值，给手机、MP4甚至iPad是够了。但如果是给笔记本用，19V时的容量仅相当于5842mAh。考虑到普通6芯锂电池是4400mAh，也就是说这个移动电源只比笔记本原装电池大了一点。因此，如果真有长途外出的需求，还不如考虑购买第二块电池。CF



● 笔记本移动电源的实用价值并不大

王健 wangjian@cfan.com.cn



¥299
天猫魔盒

¥399
小红盒子



盒子再度“开战”

沉寂了段时间的“电视盒子”即将迎来新一轮的角逐，而“小红盒子”和“天猫魔盒”则是搅动这潭静水的“始作俑者”。其中，“小红盒子”是迅雷与百视通联手打造的产品，主打 NBA 高清直播，并赠送价值 180 元的迅雷白金会员；而“天猫魔盒”则是阿里巴巴旗下天猫主导的盒子产品，由华数提供内容，并集成天猫特色功能。两款产品都搭载 Cortex-A9 架构双核 1.5GHz 处理器，硬件规格几乎一致。至于选择哪款产品，还得看你对内容的实际需求了。

点评：请记住，盒子比拼的不是硬件，而是内容资源。从这个角度来看，显然还是“小红盒子”更具优势。



¥799起
红米Note



千元手机标准更新

如果说 2013 年千元手机的标准是四核，那随着红米 Note 的上市，这一标准再度被拔高了一个档次。实际上，早在红米 Note 之前，酷派大神 F1 就已经将八核概念打入到了白菜价，而借助“红米”的口碑和宣传优势，无疑会进一步加快八核手机的普及速度。放眼望去，联想 S8、荣耀 3X 畅玩版等八核新品也都以低于千元的价格发售。这回追求性价比的玩家们有福了，哪怕大家都玩饥渴营销，但毕竟备选的产品更多了。

点评：此时最不高兴的应该就是联发科了，本来人家打算借助 MT6592 八核芯片进军“高大上”，这次该芯片又变成廉价机的代名词了。

笔记本的微创新

如今笔记本流行纤薄风，这意味着在 C 面再也没有空间去安置更多的快捷功能键了。于是，绝大多数产品都通过“Fn＋某键”的形式加以实现。但是，需要两键配合的操作多少还是有些不便的。还好，ThinkPad X1 New Carbon 通过“微创新”解决了这一矛盾。简单来说，X1 New Carbon 将原来的 F1 ~ F12 键换成了的虚拟触控条（官方称之为变色龙键盘），它会在不同的使用环境下切换不同的功能按钮，简单便捷。此外，X1 New Carbon 高配版还集成了 HD5000 核芯显卡，配合 2560×1600 高分触控屏，结合整体碳纤维外壳，堪称高端用户首选。

点评：继屏幕变触控之后，这是键盘也要变触控的节奏吗？

电脑爱好者学习交流群：313940108

王健 wangjian@cfan.com.cn



¥5299
HTC M8

大小通吃的旗舰手机

除了八核手机跌破千元关卡之外，近期还是旗舰手机漫天飞舞的节奏，而且这些旗舰也已布好“大小通吃”的格局。比如，来自nubia的“牛魔王”X6以6.4英寸超大屏幕负责“跨界”；来自OPPO的Find 7则以适中的5.5英寸保守应战；而被誉为HTC重新崛起之作的HTC M8则坚持5英寸的单手持握，并辅以支持3D模式拍摄的双摄像头来提升卖点。

点评：抛开品牌不谈，至少在不同尺寸上我们都能找到所对应的新品。那么，你更喜欢多少寸呢？



¥2999
nubia X6

新闪龙/速龙坐骑驾到

喜欢搭建准系统或超迷你PC平台的玩家有福了，AMD终于把移动领域的低功耗APU——Kabini带到了桌面上，平台命名为“AM1”，并沿用速龙、闪龙的品牌。而华擎AM1H-ITX则是首批采用AM1插座的主板之一，其特色在于除了传统的24针ATX标准接口，还在背部加入了DC-In 19V适配器接口，可以像笔记本以及很多嵌入式、工业主板那样供电。

点评：有消息称新款速龙、闪龙短期内不会在国内上市，希望AMD这次不要忽视国内AMD的粉丝们。 CF

即将上市
ThinkPad X1 New Carbon



即将上市
华擎AM1H-ITX

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn

互抢生意的平板和手机

如今，智能手机在不断打破屏幕尺寸的上限，而平板电脑则正在努力为小屏产品赋予通话能力。一个是“手机平板”，另一个是“平板手机”，当两类产品激情碰撞后，孰优孰劣？



酷派大神

7 英寸FHD 屏幕相当震撼，联发科真八核处理器的性能也超越了高通骁龙600，适合喜欢游戏和高清影音的玩家选择。如果你对续航要求更高，则可考虑华为荣耀X1。

百分百S7 大咖

相对7 英寸而言，6.44 英寸“手机平板”的机身宽度能为更多用户接受。如果你觉得这款S7 配置还不够给力，则可考虑索尼XL39H：配备骁龙800 并支持IP58 级别防尘防水的性能怪兽。

海信 MAXE X1

“手机平板”的尺寸总是很灵活的，这不，这款6.8 英寸的MAXE X1 就在提供不逊于7 英寸屏幕视野的同时进一步增强了单手把持的能力，而骁龙800 硬件平台也为其赋予了更强悍的动力。

■ 手机平板

特色：“手机平板”阵营成员多以传统手机和新兴的互联网品牌为主，屏幕多以7英寸作为上限，分辨率也为16:9宽屏标准，因此在APP显示兼容性和便携性上更占优势。

优点：软硬都为手机而生

“手机平板”从外观到UI界面，全部是以“手机”的身份定制。同样是7英寸的产品，“手机平板”的屏占比总高于“平板手机”（边框更窄）。

硬件规格能屈能伸

“手机平板”的硬件平台可选的范围很大，除了廉价的联发科方案外，高通、NVIDIA、三星都是它们的选择范围。对喜欢在大屏上感受震撼效果的玩家，基于高通骁龙800平台设计的产品绝不会让你失望。

拍照表现堪比DC

拍照效果和同像素的手机相同，很少出现类似800万像素摄像头的“平板手机”拍照还不如500万像素手机的尴尬。

缺点：“手机平板”最大的缺陷就是性价比相对一般，同样的开销往往可以同时购买配置相近的小屏手机＋平板电脑。如果说廉价的“平板手机”谁都能随便买来一个玩玩，那相对高昂的“手机平板”就需要看钱包的脸色了。

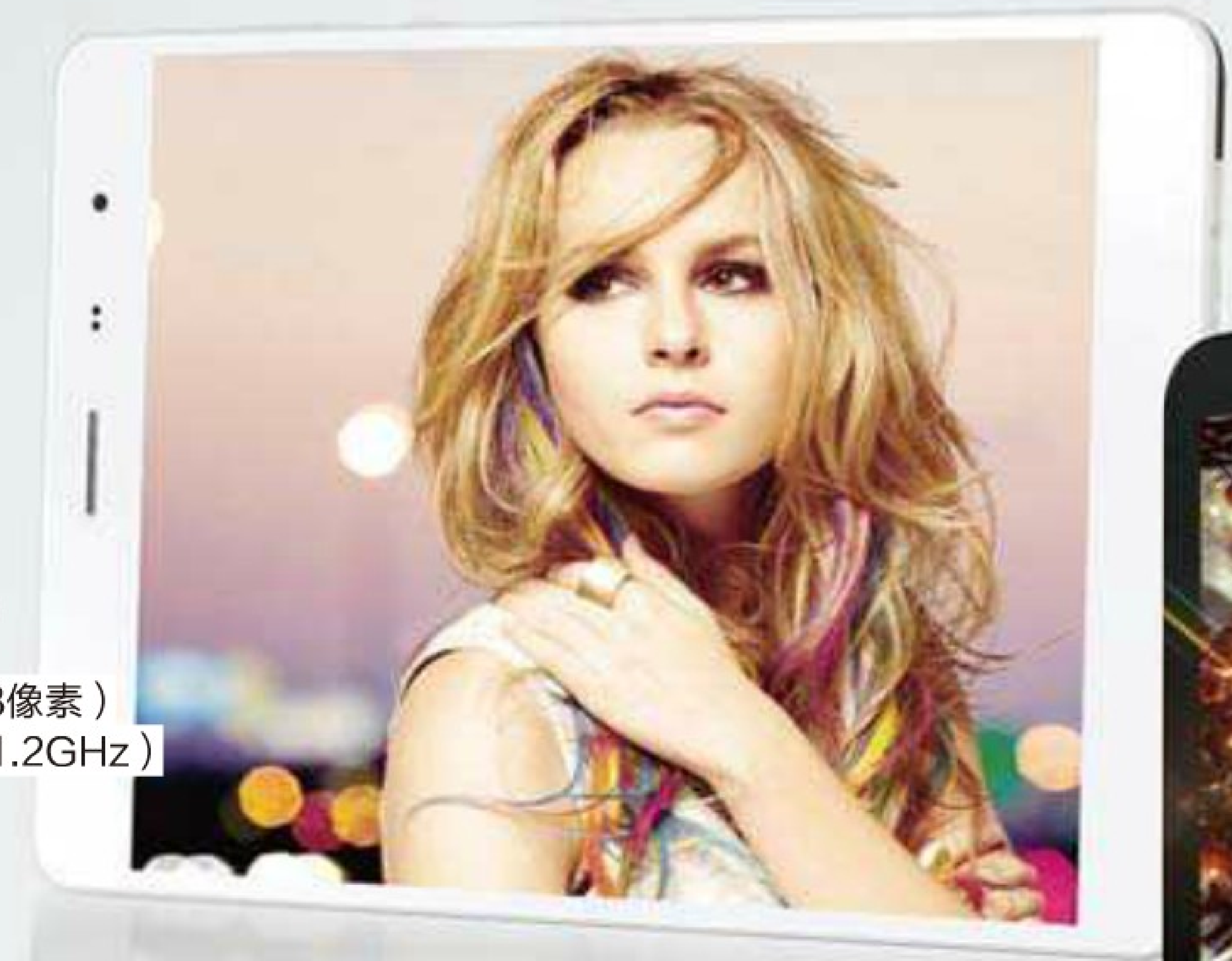
适用人群：所谓专业的事交给专业的人，“手机平板”的功能绝对专业，除了不可能单手操作以外，感觉和手机无限接近。如果你更在意产品的性能，对拍照和游戏体验要求更高，那“手机平板”才是胜任手机＋平板双重角色的设备。

电脑爱好者学习交流群：313940108

王健 wangjian@cfan.com.cn

台电G18 mini

主打类iPad mini 风格的代表之一，便携性和7.9 英寸的纯平板电脑类似，而该尺寸也是能“单手持握”（不是操作哦）的“手机”的极限。



屏幕： 7.9英寸IPS（1024×768像素）
处理器： 联发科MT8389（四核1.2GHz）
内存/存储： 1GB/16GB
摄像头： 30万/500万像素
电池/重量： 4000mAh/350g

¥869



¥699

屏幕： 9.7英寸IPS（1024×768像素）
处理器： 联发科MT8382（四核1.3GHz）
内存/存储： 1GB/8GB
摄像头： 30万/800万像素
电池/重量： 4000mAh/640g

酷比魔方TALK97

在平板电脑模具中塞入手机芯片的典型产品，9.7 英寸屏幕堪称遮脸神器，如果没有线控耳机就别接打电话了。很多7 英寸平板电脑都配备了4000mAh 以上的电池，你又能指望容量减半的手机能有多久的续航能力？

屏幕： 7英寸TFT（1024×600像素）
处理器： 联发科MT6577（双核1.2GHz）
内存/存储： 512MB/4GB
摄像头： 30万/200万像素
电池/重量： 3000mAh/280g



¥399

普耐尔MOMO9

性价比最高的“平板手机”之一，可惜屏幕可视角度不高，运行内存较低，不适合玩大型3D 游戏。此外，3000mAh 的电池对7 英寸大屏幕而言多少有些“饥渴难耐”。

■ 平板手机

特色： “平板手机”阵营主要以传统平板品牌、PC和家电品牌为主。最大特色是外观“同质化”，所有千元内的产品都共享了同尺寸平板的模具。

优点： 不到千元就能买到能打电话的平板电脑，还支持3G上网、GPS、蓝牙等无线技术，对囊中羞涩的普通用户而言，还有什么比“性价比”更值得关注的卖点吗？

缺点：联发科的“干儿子”
几乎所有的“平板手机”都基于联发科芯片设计，这就导致了硬件的同质化。关键是联发科为平板电脑定制的芯片又都是手机领域的“衍生版”，虽然性能接近，但在资源调配上却犹如“干儿子”。手机芯片可第一时间获得系统更新，而平板芯片就要慢几个节拍了。

系统UI相对僵化
“平板手机”系统UI（界面）大都采用了原生的Android界面，在操作交互性上和平板电脑一般无二，最多也就是图标进行了一定的美化并增加了电话和短信的软件而已。

不够用的电池
如今很多5英寸手机都用上了3000mAh电池，尚且逃不了一天一充的宿命。而“平板手机”普遍是以牺牲电池容量降低成本和机身厚度。你能容忍半天一充的“手机”吗？

适用人群： 由于“平板手机”普遍是机械性地赋予了平板电脑通话能力，无论是把握手感还是UI的交互性都谈不上完美。但是，超低的价格门槛却是“手机平板”望尘莫及的。如果你家里尚有闲置的SIM卡，或希望拥有一款身兼平板电脑+备用手机角色的设备，“平板手机”无疑是最超值的选择。 CF

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn
www.doolang.com

王健 wangjian@cfan.com.cn

GPU至关生死

游戏笔记本“GTX”才靠谱

继纤薄化之后，提升游戏性能也成为了笔记本未来的发展趋势之一，而很多游戏玩家也更青睐于在这种方便外出携带的迷你平台下畅享游戏世界。那么，什么样的游戏笔记本才“够格”？

GPU意义凸显

对笔记本而言，只要是支持睿频加速的酷睿i5处理器，在游戏世界中CPU就已不存在性能上的瓶颈了。如果你想在更高分辨率和画质下挑战游戏，独立显卡（GPU）则应成为我们格外关注的对象。在预算有限的情况下，应该优先挑选配备更高端独立显卡的机型。

“GTX”玩游戏才够格

以NVIDIA阵营的独立显卡为例，可根据不同型号的前缀将决定该显卡的性能等级。如无前缀的GeForce 610M、710M、820M代表入门，游戏玩家可无视；以“GT”开头的GeForce GT740M和GT750M等代表中端，在720P高画质玩大型游戏问题不大；以“GTX”开头的如GTX760M、GTX860M则代表高端，基本上可以满足1080P中高画质流畅游戏的需求。考虑到游戏玩家对“视界”的要求相对苛刻，因此仅有GTX级别的独显才能够称得上“真游戏笔记本”。

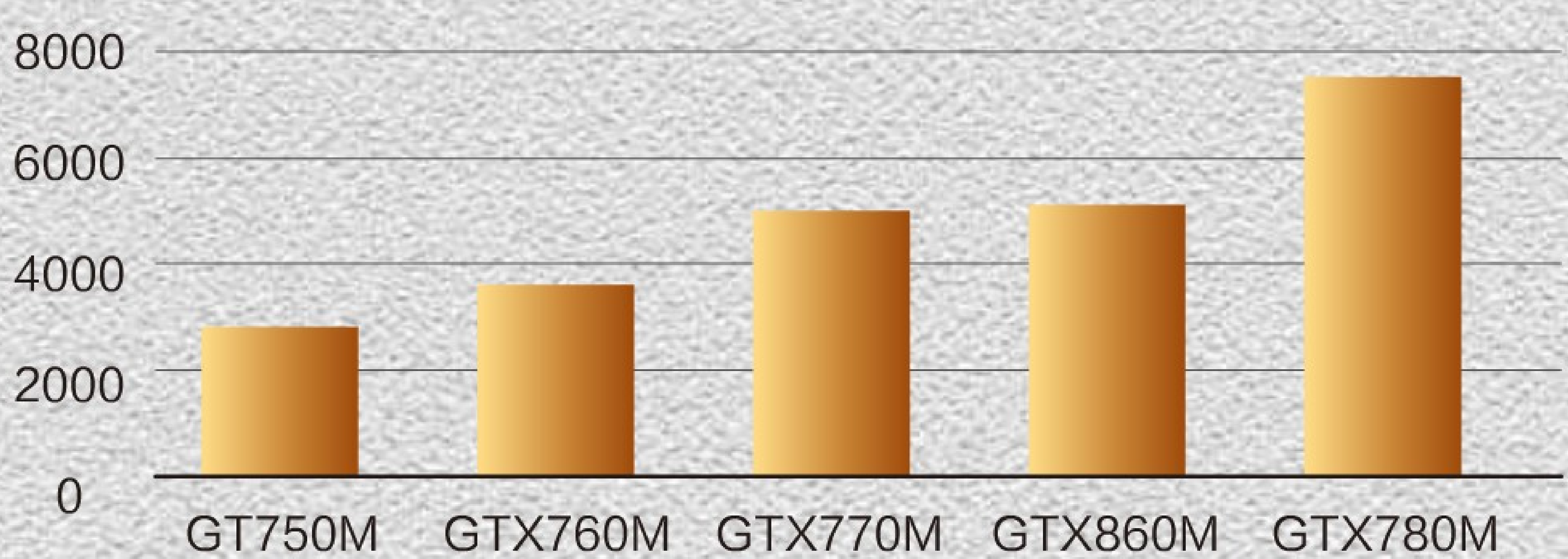
GTX860M震撼来袭

在GTX独显家族中，我们不妨关注一下NVIDIA刚刚推出的GTX860M，该显卡采用了“麦克斯韦”架构的GM107核心，拥有完整的640个流处理器，和桌面级GeForce GTX 750 Ti显卡在一个档次。就性能而言，GTX860M甚至超越了上一代“开普勒”架构的GTX770M！要知道，GTX770M的功耗达到了75W，而GTX860M只有约45W，性能变强但却更省电，堪称高端笔记本的绝配。下面，就让我们看看万元以内配备GTX级别高端显卡的游戏笔记本都有哪些吧。



∧ GTX860M的规格和桌面级GeForce GTX 750 Ti显卡在一个档次

3DMark11 P档测试GPU成绩



¥6999

机械革命MR X5

作为针对互联网销售的高端游戏品牌，MR X5 在配置上并没有让游戏玩家失望，i7-4700MQ和GTX860M可以挑战有所3D 游戏，有了64GB SSD 的辅助，不必再担心它的响应速度。

屏幕：15.6英寸（1920×1080像素）
处理器：酷睿i7-4700MQ（四核2.4GHz~3.4GHz）
内存/硬盘：8GB/1TB+64GB SSD
独立显卡：GTX860M（2GB GDDR5）
电池/重量：4400mAh/2.6kg



电脑爱好者学习交流群：313940108



¥8599

屏幕： 15.6英寸（1920×1080像素）
处理器： 酷睿i7-4700HQ（四核2.4GHz~3.4GHz）
内存/硬盘： 8GB/1TB
独立显卡： GTX860M（2GB GDDR5）
电池/重量： 4400mAh/2.6kg

微星GE60 2PE-056XCN

这款产品延续了微星GE60 家族惯用的杀手网卡、1080P 雾面屏，并将显卡升级至GTX860M，结合丹拿品牌扬声器可为用户带来身临其境的影音体验。其他特色方面，GE60 配备了七彩背光键盘，机身内提供了2 个mSATA 固态硬盘插槽，在扩展能力上的表现可谓给力。



屏幕： 15.6英寸（1920×1080像素）
处理器： 酷睿i7-4700MQ（四核2.4GHz~3.4GHz）
内存/硬盘： 4GB/500GB
独立显卡： GTX760M（2GB GDDR5）
电池/重量： 5200mAh/2.7kg

¥5999

雷神G150TB

雷神G150TB 的性价比不赖，在不足6000 元的价位上就提供了顶级i7 和GTX760M 独显的组合。可惜该产品仅标配4GB 内存和500GB 硬盘，在存储容量和速度方面还有一定的提升空间。有消息称雷神很快也会推出武装GTX8 系列独显的升级版，感兴趣的用户不妨多加关注。



¥5999

宏碁V3-772G

V3-772G 的优势是配备了超大屏幕，17.3 英寸的视野堪称震撼，而宽大的机身，也让其内部可以容纳两块标准的2.5 英寸硬盘。V3-772G 采用了酷睿i5 和GTX760M 独显的组合，在1600×900 像素分辨率下游戏压力不大，适合喜欢在大屏幕下畅享游戏的玩家选择。

屏幕： 17.3英寸（1600×900像素）
处理器： 酷睿i5-4200M（双核2.5GHz~3.1GHz）
内存/硬盘： 4GB/1TB
显卡： GTX760M（2GB GDDR5）
电池/重量： 4400mAh/3.2kg



¥8299

技嘉P34G

P34G 应该是目前最轻薄的游戏笔记本，别看它的屏幕只有14 英寸，但其硬件规格却不逊于任何15.6 英寸或17.3 英寸的“大家伙”。如果你钟情于超极本的极致纤薄却苦于超极本性能不济，那么这款P34G 应该不会让你失望。CF



屏幕： 14英寸（1920×1080像素）
处理器： 酷睿i7-4700HQ（四核2.4GHz~3.4GHz）
内存/硬盘： 8GB/750GB
显卡： GTX760M（2GB GDDR5）
电池/重量： 4400mAh/1.67kg

王健 wangjian@cfan.com.cn

不要“过气明星”

谨慎挑选廉价Windows平板

iPad虽是“最好玩”的平板电脑的代表，但价格高且无法应对复杂的办公环境，因此基于Windows系统的低价平板备受瞩目。但是Windows阵营平板却往往随价格的降低而涌现更多潜在的问题。



1 Windows平板与键盘结合后就是标准的笔记本

如果你购买平板电脑只是用于看视频、玩游戏，只是偶尔需要处理简单的文字或图片，那只有iPad用着才最完美，而Android平板则最超值。反之，如果你需要一款可随身携带的主办公、辅娱乐的平板电脑，那唯有预装标准Windows系统的产品方可胜任（图1）。再进一步讲，如果你希望这种Windows平板价格足够实惠，还能流畅运行Office、Photoshop、Dreamweaver等办公软件和Dota、CF、LOL、WOW等主流3D游戏，那就要学会浪里淘沙的本领了。因为，低价位的Windows平板存在很多“过气明星”。

“过气明星”不能要

在一些电脑城或者电商里，偶尔会看到价格低于1500元的 Windows平板（大都是预装Windows 7），比较有代表性的产品有优派ViewPad 97i和神舟飞天A10等。这类产品最大的特色就是基于英特尔Atom N2600设计，也就是2012年上网本所用的那颗CPU，其性能最多只能在最低画质下玩玩《魔兽争霸3》，使用体验很不理想。最关键的是，Atom N2600发热量较高，必须塞入散热风扇才可稳定工作（图2~3），而这也将导致平板电脑机身变厚。

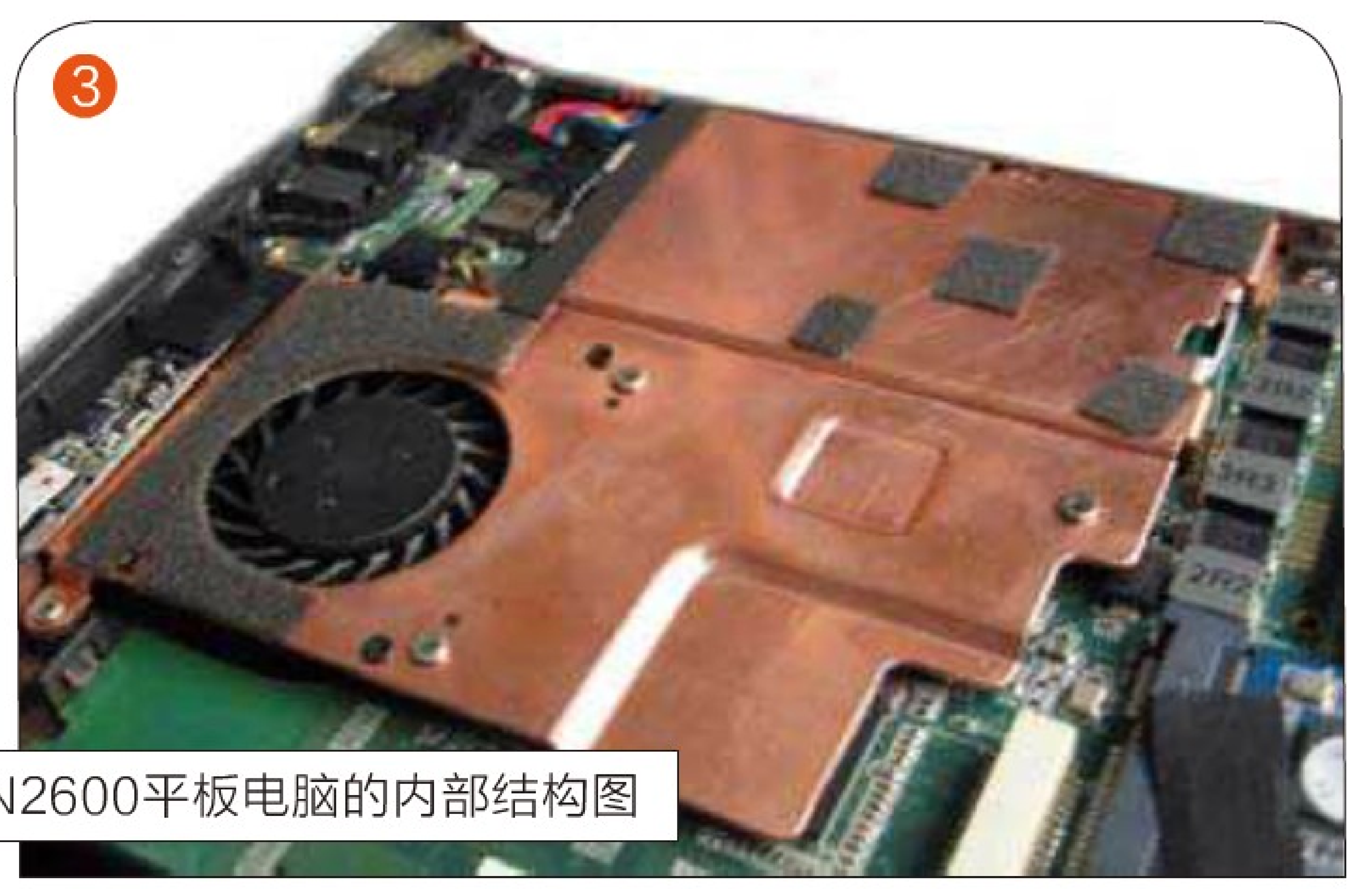
因此，鉴别低价平板电脑是否搭载该芯片最简单的方法就是看机身厚度，如果超过了10mm且预留有散热通风口，那基本就可断定是此类设备无疑了。

在2000元左右的Windows平板中，我们还能看到Atom

2



3



∧ 两款Atom N2600平板电脑的内部结构图

小提示

高端Windows平板会搭载超低功耗的酷睿处理器，此类产品虽然也相对较厚且需风扇辅助散热，但强悍的性能足以弥补这些缺陷，和基于Atom N2600设计的廉价Windows平板不可同日而语。

电脑爱好者学习交流群：313940108

Z2760（Clover Trai平台）处理器的身影。简单来说，Atom Z2760就是Atom N2600的“无风扇版”，是英特尔专为平板类设备定制的超低功耗处理器。可惜性能和Atom N2600持平，依旧难以应对复杂的办公和娱乐需求。鉴别此类产品的方法也很简单：产品的宣传或者参数列表的CPU一项会有“Z2760”、“Clover Trai” 或者“双核”的信息。



④ < 两代Atom平台的价差很小，显然新品更超值

火速链接

有关BayTrail-T平板电脑的选购，请参考上期《和上网本说再见 “上下通吃”的BayTrail-T平板》这篇文章。



⑤ ∨ BayTrail-T平板价格可谓实惠

留意操作系统的缺失

Windows平板价格之所以相对高昂，微软对操作系统的授权费“功不可没”。因此部分厂商为了提高旗下BayTrail-T平板的竞争力，通常会以放弃预装操作系统而免去授权费的方式。以酷比魔方IWROK10为例，预装MS-DOS和预装Windows 8.1的版本价差约400元。与IWROK10对应的还有乐凡F3C低配版，预装的Windows 8.1处于未激活状态，无法下载应用商店中的APP，而激活自然也要用户额外加钱了。

需要注意的是，Windows平板电脑通常仅配备一个标准USB或Micro USB接口（图6）。而想在这类设备上安装系统，往往需要用户额外购买USB Hub以便同时连接键盘（用于进入BIOS和系统设置）和装有WinPE＋Windows 8.1镜像的U盘，顺利安装系统的难度远高于笔记本，仅适合有专业知识的玩家。因此，对普通消费者而言，还是推荐选择已预装正版Windows 8.1系统的产品。



⑥ ∨ 对只有一个USB接口的平板而言，安装系统会是非常麻烦的事

规格	Surface RT	Surface 2
屏幕	10.6英寸 1366×768	10.6英寸 1920×1080
处理器	NVIDIA Tegra 3	NVIDIA Tegra 4
内存/存储	2GB/32GB eMMC	2GB/32GB eMMC
C操作系统	Windows RT	Windows RT 8.1
参考价格	1899元	3199元

低价产品认准“四核”

其实，不是说搭载Atom Z2760处理器设计的Windows平板不好，而是此类产品价格多在1800元～4000元之间，而同价位已经出现了性能更强的产品，那就是基于英特尔最新BayTrail-T平台设计的新秀们（图4）。该平台的优势主要有：CPU均为四核，集成显卡可玩LOL级别的游戏，支持微软最新的Windows 8.1，并同时预装正版Office软件，价格上则覆盖到了更超值的1600元～3000元价位区间（图5）。因此，只要某款平板号称预装Windows 8.1且搭载四核处理器，就能放心入手了。

“RT”来捣乱

在Windows平板阵营中存在一种“另类”，就是以微软Surface RT和Surface 2为代表的预装Windows RT系统的平板电脑（图7）。目前Surface RT的售价已经跌破2000元大关，看似性价比极高，但此类产品并不支持我们熟悉的exe程序，相关软件和游戏资源也相对匮乏。以最常见的网银操作为例，目前网银认证软件不兼容Windows RT，导致我们无法输入ID和动态密码。

如果你是冲着Windows和Office而来，那笔者并不建议选择Surface RT，同价位基于BayTrail-T平台设计的平板电脑可以带来原汁原味的Windows体验。如果你钟情于微软品牌，则可考虑价位更高的Surface Pro系列（搭载酷睿处理器，预装标准Windows，性能媲美超极本）。



⑦ ∨ 预装Windows RT系统的Surface系列不兼容exe程序是硬伤

Windows平板正处于新旧交替的时节，最新BayTrail-T平板的“平价上市”打得早期产品措手不及，也造就了性能相差很远的两代产品价格却很接近的尴尬。既然价格相近，为什么不选更好的？这就是本文的目的。CF

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

手感革命
机械键盘选购面面观

文 | 盖述功

由于具有手感超好等优点，机械键盘一直是高端用户最青睐的产品。不过因为它的价格较贵，很多朋友在选购时往往会因为经验不足而裹足不前。或者虽然狠心入手了，最后发现买回的产品却离自己的预想很远。其实选购一款心仪的机械键盘并非难事，只需避开几个误区并了解一些相关知识即可。



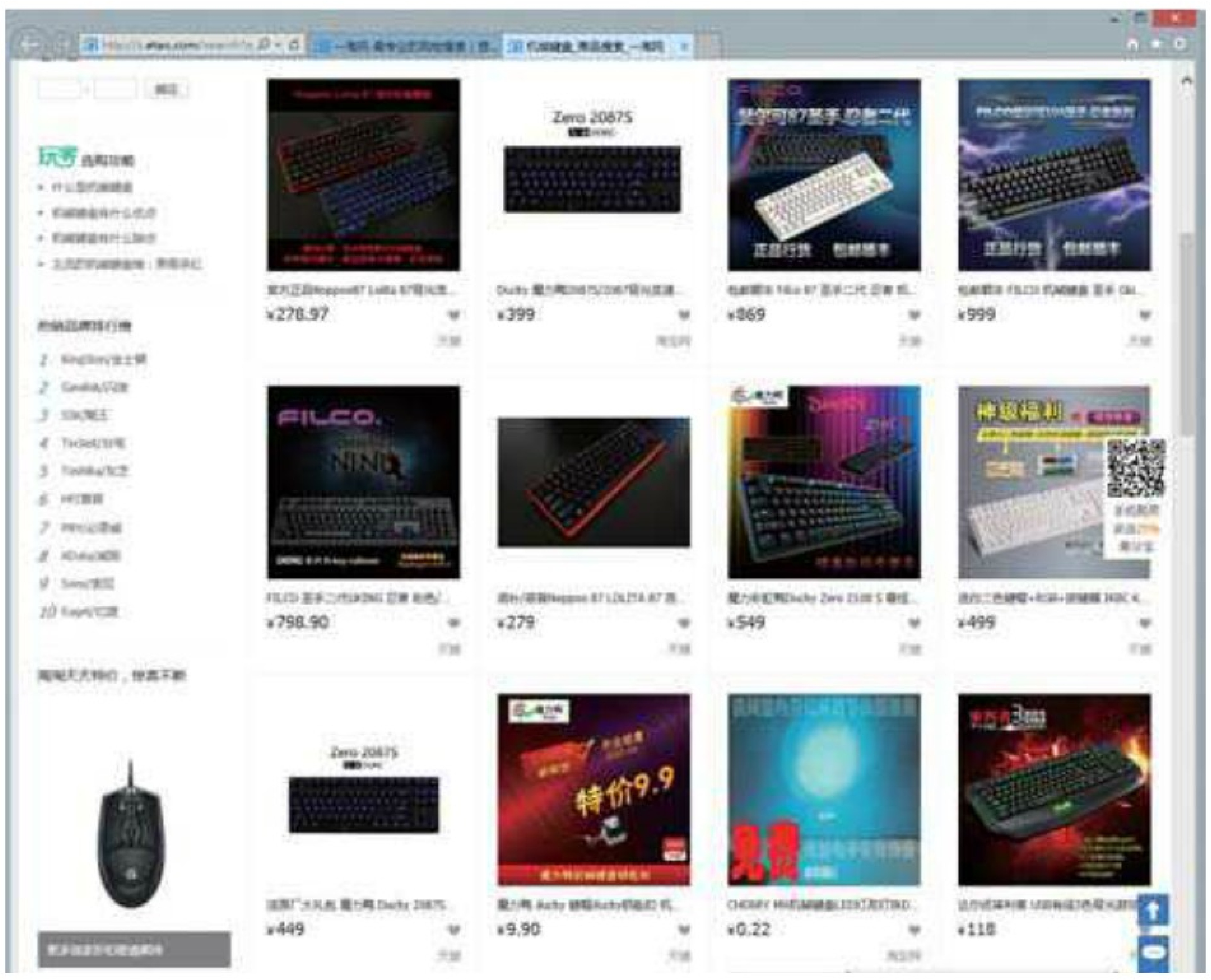
1

造型酷炫，手感超好的机械键盘

产品定价知多少

在比价网站随便一搜，机械键盘的价格从200多元到1000多元不等。同样是机械键盘，为何价格差别这样大？就此不少朋友认为，高价产品的性能、做工，用料（特别是轴）肯定要好。实际上，机械键盘的成本主要是由PCB、IC、整体模具、键帽和品牌等方面决定，轴虽然是机械键盘的核心，但在整个成本链中所占比例并不大。

以模具为例，一款好的模具往往会占成本的1/3甚至更大，而像STEEL之类的厂商，其品牌成本也一直居高不下。此外像价格较高的Cherry，其PCB、键帽、品牌以及人力成本也不容忽视。而对于FILCO之类的全键盘无冲突键盘来说，IC和产品研发成本占了很大比例。所以一款成本仅为百元的名牌产品，最后的卖价会达到300元以上并不稀奇。



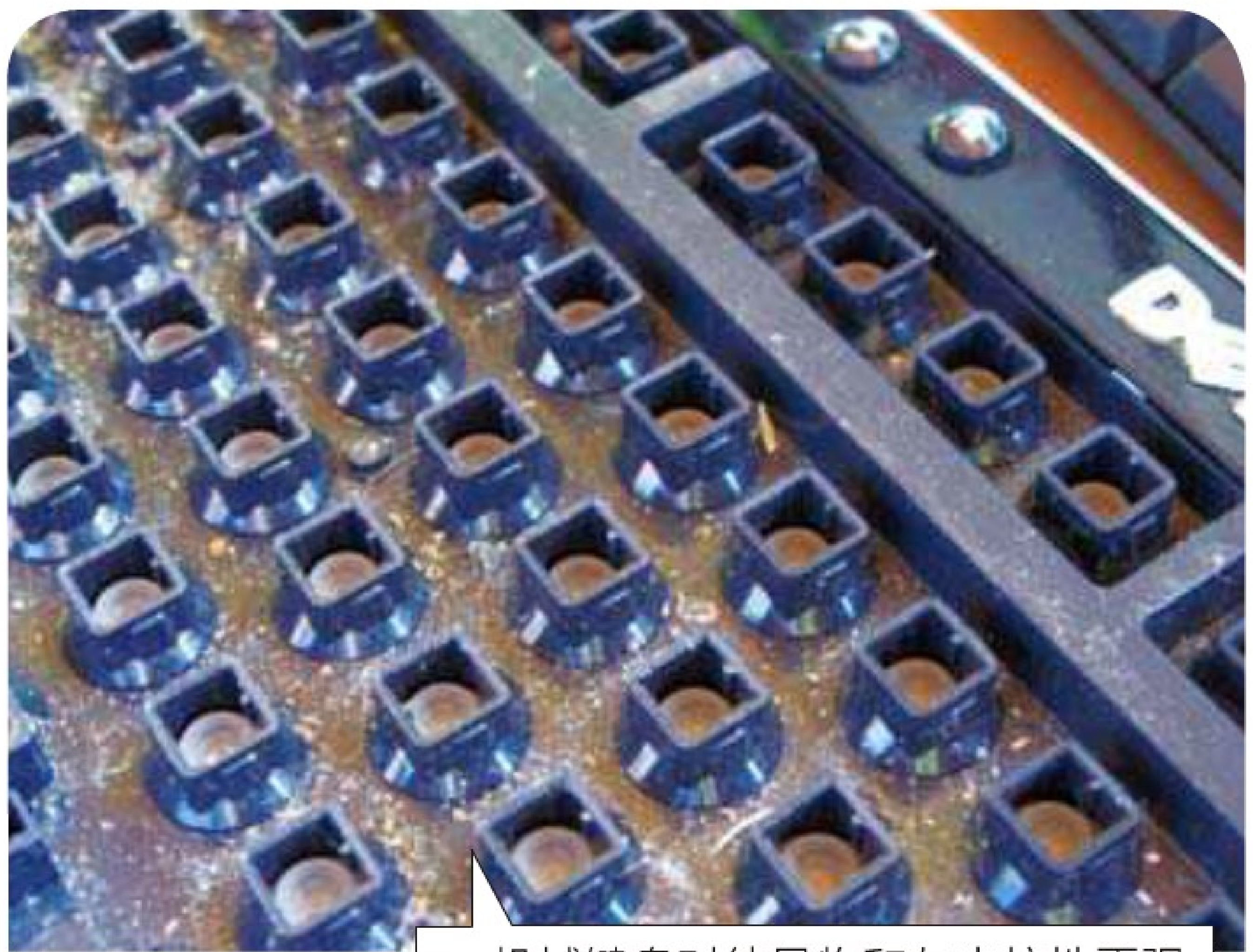
2

< 同是机械键盘，价格相差却很大

键盘寿命机械大于薄膜？

红、青、茶轴体的使用寿命约2000万次，黑轴的使用寿命约5000万次。这种超强的击打次数的确要高于薄膜键盘上百倍，但这一数值只是建立在理想的使用环境及测试环境中的。所谓理论归理论，实践归实践，一切还要看产品质量如何，及是否对其进行了恰当的使用和维护。不过值得一提的是，机械键盘对于灰尘、异物有较好的抗性，这些源于键帽结构紧密不易进杂物的特性。

电脑爱好者学习交流群：313940108



3 ^ 机械键盘对待异物和灰尘抗性更强

机械键盘防水性能如何

电脑、手机和电视等数码、电子产品，其真正怕水的部分主要是PCB。而机械键盘的键帽下使用的是整张PCB，机械键盘进水情况就不容乐观了。万一进水晾干也有讲究，那就是要在发现进水后迅速切断电源（带水通电即使薄膜也会轻松烧毁），然后再将键盘对应IC电路的部分垫高让水流出，再放到有阳光的地方晾晒或吹干。



4 ^ 机械键盘使用整张PCB

扩展阅读 机械键盘保养方法

与薄膜键盘的按键是依靠简单的硅胶帽来完成触发过程不同，机械键盘的按键是由一个单独开关组成的，结构及精密度都要比薄膜键盘复杂很多，这就意味着，机械键盘在日常的保养过程中，要比薄膜键盘严格得多，不过好在机械键盘拆卸过程并不麻烦。我们使用时按键力度应轻柔，机械键盘采用的是单独开关，长时间按键力度过大，会引起起卡轴、坏轴和轴寿命缩短，而且各产品开关并不通用，更换起来很麻烦。

键盘键帽相关知识

机械键盘的键盘是否会打油，及打油现象出现的早晚，主要取决于用户的使用频率、使用方法是否正确及键帽所采用的材质。目前，机械键帽所用的材质主要包括以下几种。

ABS

键帽中最常用的材料，无论是几十元的低档货，还是到上千元的高端产品，都能看到它的影子。优点是价格便宜、抗冲击能力强、不易变形、绝缘性好、不容易受湿度和频率的影响。缺点是材质柔软，抗打油方面不如POM和PBT。

POM

又称赛钢或者特灵。优点是强度高、耐磨性好、抗氧化腐蚀能力强，抗打油能力和手感都较ABS塑料要好（正确使用的话，一般两三年不会打油）。缺点是阻燃性差，价格也比较贵，目前多见于Cherry原厂的产品。

PBT

这是目前最优秀的键帽材料，号称永不打油。特点是具有石头一般的强度，并且可以制成白色黑色以外的多种彩色，耐疲劳、不易变形、抗老化。虽然不打油，但是坊间传闻这种材质有可能渗入人体，但目前尚无定论。其价格昂贵，目前很少有机械键盘出厂就采用这种材质，多见于爱好者自行更换键帽。



5 < 材质比较柔软的ABS材质



6 > 硬度赛过石头的PBT键帽

此外还有一种尼龙材质，在各方面都不如上述三种材料，也不是主流，但是在机械键盘中偶尔也会看到。通过上面的介绍我们不难看出，就一般消费者而言，目前可选购的键帽材质无非包括ABS塑料的POM两种，从手感和抗打油角度来说，后者的表现要好于前者，但由于该材质主要见于Cherry原厂产品，比较小众，所以对于喜欢其他品牌的键盘用户来说，选用ABS塑料键帽的产品也是不错的选择。

靠重量选择机械键盘靠谱吗

购买电子产品和数码产品不成文的经验之一，就是在性能近似、工艺接近的情况下，重量越重的产品，往往代表着用料越足。于是，在选购机械键盘时，许多朋友也秉承了这一理念。实际上，机械键盘的重量主要取决于它是否使用了钢板。

钢板的主要作用是用来固定轴，这样PCB孔位的精度要求和生产成本可以降低一些。通常来说，使用了钢板的产品触底较硬，较适合于声音大且清脆的青轴产品。目前为了保证键盘具有最真实的手感，Cherry已经在其原厂产品中放弃了内置钢板，而其他产品大部分却仍然采用钢板设计。因此，依靠重量来评定机械键盘好坏的说法并无科学依据。


7 ∨ 重量很大的机械键盘钢板


8 ∧ 机械键盘多为传统的PS/2接口

选购机械键轴的知识

轴是机械键盘最核心的部件，是其灵魂，我们通常所说的机械键盘有较长的寿命和超好的手感，都是由它来保障的。所以，选择机械键盘的过程，其实就是选择轴的过程。


9 ∧ 轴是机械键盘的核心部件之一

PS/2接口机械键盘

就回报率而言，USB接口的确要高于传统的PS/2接口，这也就是为什么当前有些主板直接取消了PS/2接口的原因。随着鼠标技术越来越进步，传统的PS/2接口已经无法满足它们的需求。但对于机械键盘来说，情况则恰好相反。其中一个最简单的例子，就是在PS/2接口下，大多数机械键盘都能实现全键盘无冲突，而在低端USB接口下，却最多只能做到5~6个键无冲突。所以，目前PS/2接口仍然是机械键盘最钟爱的接口，如果我们不需要全键盘无冲突的话，购买USB接口的也没关系。

机械键盘轴如何抉择

国内市面上常见的机械键盘轴，大致上可分为Cherry的四类MX轴，以及台系白轴、雷柏黄轴、雷蛇橙轴和绿轴（此外还有ALPS轴和静电容量，这两种轴多见于早期产品，目前已经很少有商家采用）。在这些中，由于后面的出道较晚，结构大同小异（仿造Cherry），技术上不够成熟，和MX轴有一定的差距，所以选购机械键盘的时候，应慎重选择。



* 四种MX 轴及其适用群体介绍

	优点	缺点	适用人群
青轴	压力小，段落感强，MX轴中的代表作	声音大，容易影响到周围人的心情	每天都要输入大量文字的专业人员，但段落感较强，所以不太适合游戏
黑轴	压力强，声音适中，没有段落感，按起来直上直下	压力强，按起来比较费力	直上直下，一按到底的特点会给游戏过程带来酣畅淋漓的感觉，非常适合游戏爱好者选用
茶轴	全面兼顾，压力在黑轴和青轴间，段落感不如青轴，无声	性格中庸，个性不足	打字、游戏皆可，适合对键盘用途没有特定要求的用户
红轴	压力与茶轴相当，没有段落感，无声	手感接近薄膜键盘，个性不足	打字、游戏皆可，适合对键盘用途没有特定要求的用户

电脑爱好者学习交流群：313940108



Cherry MX board2.0

Cherry推出的第一款入门级机械键盘，全尺寸设计规格，键盘外壳和键帽均采用了ABS材质。虽然和高、中档产品相比，产品在外观设计上有所缩水，但基于Cherry深厚的技术积累，产品依旧保持了良好的灵敏性、反应速度及不错的手感。

黑轴 ¥375　青轴 ¥419　茶轴 ¥429　红轴 ¥459

CFan 推荐



雷柏V700

雷柏最新推出的V系列中的代表性产品（MX黑轴），保留了上代产品V5中的全键盘自定义功能。产品的最大特点是采用了雷柏第三代自主游戏芯片，进一步提升了产品性能。此外，键盘带有一体式掌托，可保证长时间使用不疲劳。

黑轴 ¥599



赛睿6Gv2

造型简约，较窄的边框设计，有效地节省了键盘面积，使得外出携带非常方便。其手感柔软舒适，反应灵敏，很适合广大游戏玩家和文字输入工作者选用。

黑轴 ¥680　红轴 ¥840



青轴 ¥899

雷蛇（Razer）黑寡妇蜘蛛2013终极版

黑寡妇的升级版，搭载了音频与USB-Hub，方便用户扩展时使用。此外键盘在接通电源后，会亮起绿色的背光，使得用户即使在暗夜也能轻松定位每个按键。CF

海量移动存储

1TB移动硬盘“成熟时”

1TB移动硬盘的售价普遍只有400元左右，对于那些有海量移动存储需求的用户来说，1TB移动硬盘的购买时机已经相当成熟。

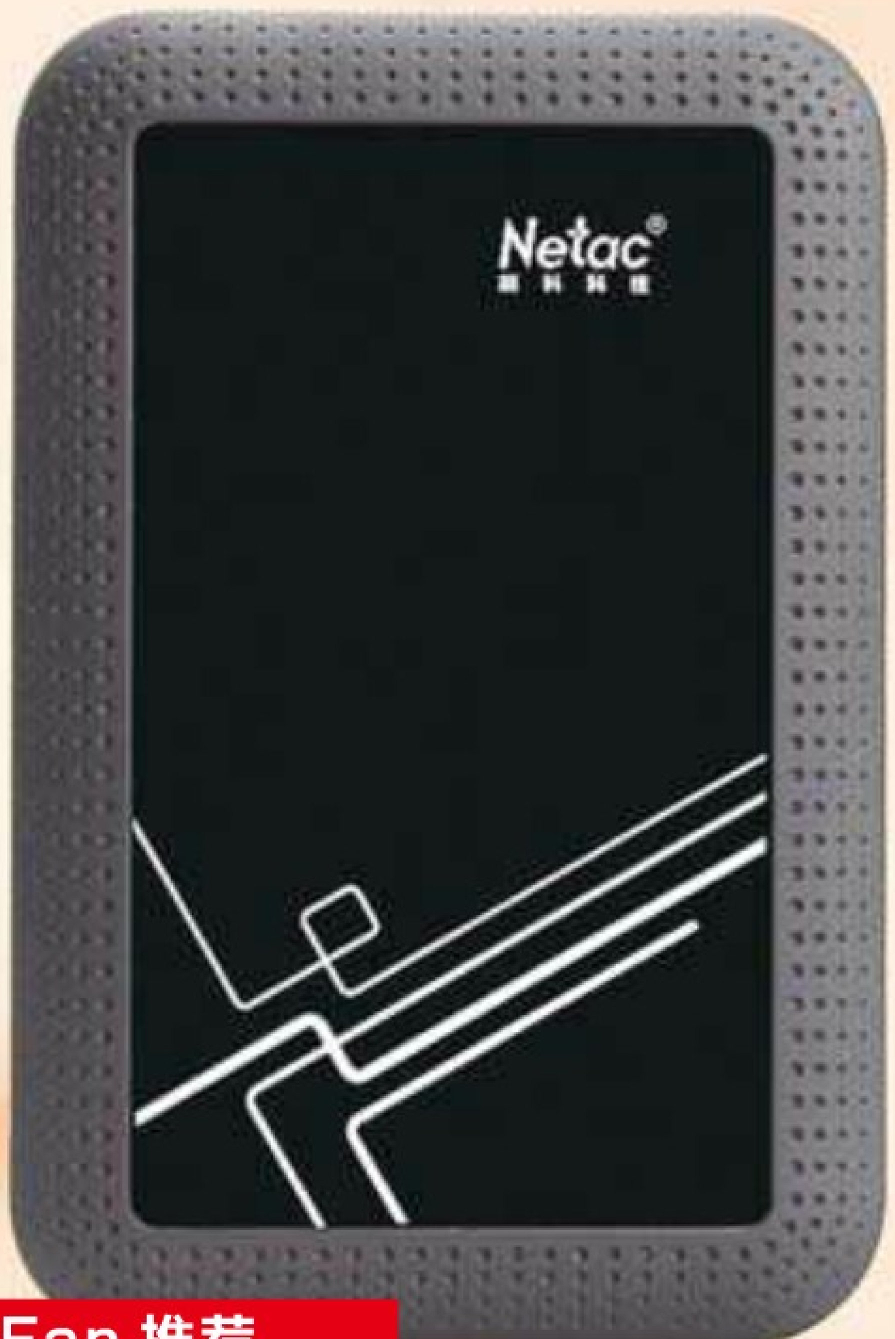
2.5英寸携带更轻便

目前1TB移动硬盘主要分为两大类，第一类采用了笔记本2.5英寸硬盘，第二类采用了台式机3.5英寸硬盘。体积方面毫无疑问是2.5英寸产品更好，重量更轻，随身携带也更加轻便。除此之外，2.5英寸移动硬盘普遍采用了USB 3.0接口，所以实用价值也非常优秀。

留意主板视频接口

个别超低价的H81主板仅提供一个VGA接口，这样一来主板就没有任何高清接口，双显示输出也无法实现，显然是很不划算的。选择H81平台的用户有很大一部分都是高清用户，尤其是需要连接高清电视机之时，甚至还需要考虑数字带宽更大的HDMI接口才行。

¥379



CFan 推荐

朗科K360 1TB移动硬盘

作为市面上最廉价的1TB移动硬盘，朗科K360采用了正面黑色、背面橙色的外观设计。极速线条花纹配以周边圆点点缀，给人以无限青春活力的韵味。特殊的圆润边角设计，令整体触摸更舒适；四角配以贴心防滑脚垫，有效防滑、防磨损。139g的整体重量，也是同类产品当中的轻量级选手。

埃森客B52 1TB移动硬盘

埃森客B52首创四维独立悬挂防震抗摔系统，经专业测试。B52系列产品即使从2米高处坠落，四维悬挂减震系统也可有效保护盘体不受损伤。盘壳则采用钢琴烤漆工艺精细打磨制造，质感和视觉体验出色。1TB版本采用了黑色外观，160g的整体重量则略显偏重。



¥419

西部数据 My Passport 1TB 移动硬盘

西部数据My Passport的品质非常值得信赖，黑色暗纹更显产品的专业特质。除此之外，该款产品还提供了自动、持续备份软件，任何时候都有第二份数据作为保险。至于其160g的整体重量，则在同类产品当中略微偏重。CF



¥429

电脑爱好者学习交流群：313940108

迎战酷暑

百元以内塔式散热器导购

天气越来越热，我们应组建机箱内的合理风道，为即将到来的酷暑做好准备。很多塔式散热器都降到了百元以内，比起原装下压式散热器性能更有保障。

看准平台兼容性

主流处理器的接口太多、太复杂。Intel阵营主要分LGA 2011/1366/115x这三种，AMD则存在Socket FM1/FM2/AM3+/AM3/AM2+/AM2这六种。购买塔式散热器的时候，一定要留意平台兼容性，以免因为扣具的缺少而带来兼容性问题。此外，塔式散热器的热管数量和散热鳍片材质也是值得注意的。低端产品2根或3根U型热管便已足够，而类似那些只有1根U型热管的超低价产品则需要回避。



塔式散热器安装有学问

塔式散热器的风扇由于采用了侧吹设计，所以安装方向共能实现四种，分别是向上吹、向下吹、向前吹或者向后吹。其中，在电源顶置的机箱内部，只有向后吹才属于合理风道。至于电源下置的机箱内部向后吹肯定是合理风道，但是如果有顶部出风口，向上吹也是正确的。广大读者在安装散热器的时候，一定要注意方向才行。

CFan 推荐



¥39.9

九州风神冰凌MINI旗舰版

2根U型热管/铝质散热鳍片/8cm散热风扇/25dBA噪音

九州风神冰凌MINI旗舰版几乎是最廉价的塔式散热器，并且还采用了2根U型热管，性价比方面比较出众。除此之外，这款散热器还采用了全平台扣具，涵盖了除LGA 2011/1366之外的所有孔距，兼容性可谓相当优秀。

酷冷至尊猎鲨300

3根U型热管/铝质散热鳍片/12cm散热风扇/28dBA噪音

酷冷至尊猎鲨300散热器最大的特点就是采用了12cm碗形扇设计，带来了更大的出风量。再加上3根U型热管，其散热性能可谓相当了得。平台兼容性方面依旧是除LGA 2011/1366之外全部兼容。



¥69.9



¥88.9

超频三红海10增强版

3根U型热管/纯铜散热鳍片/9cm散热风扇/22dBA噪音

超频三红海10增强版采用了百元级产品难得一见的“纯铜散热鳍片+3根U型热管”设计。纯铜散热鳍片还采用了阳极工艺处理，美观且防止氧化。唯一需要注意的是，这款散热器虽然采用了全平台扣具，但在FM1/FM2平台安装时会有一定难度。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn



来水不惧

防水手机那些事

继索尼之后，三星和LG也为2014年的旗舰手机赋予了防水功能，而防水这一特性，也有望成为未来智能手机的基准配置。那么，关于手机的防水你又了解多少呢？

文 | 曹操

渐成标准的“IPxx”

请注意，这里提到的“IP”不是IP地址，而是国际防护标准等级。简单来说，IPxx中“xx”两位数字分别代表防尘和防水等级，其中防尘等级从0～6，防水等级则从0～8（图1），每位数字对应的关系如下表。

迄今为止比较有代表性的防水智能手机有摩托罗拉DEFY（IP67）、三星Galaxy S4 Active（IP67）、索尼L26W/L36H（IP57）、索尼M36H/XL39H/L39H（IP58）、华为Ascend D2（IP54）等等。随着Galaxy S5和LG G3也将以防水手机身份亮相之后，也许很快“IPxx”就会成为智能手机的标准功能。在那之前，我们不妨简单探究一下手机防水的原理以及注意事项。

IP(International Protection)防护等级



❶



❷

IPxx防尘防水标准对应表

	第一级数字（防尘）	第二级数字（防水）
0	无保护	无保护
1	可阻挡超过50毫米直径固体物质	无视垂直落下的液体
2	可阻挡超过12.5毫米直径固体物质	可消除呈15° 垂直角液体的直接喷射
3	可阻挡超过2.5毫米的固体物质	可消除呈60° 垂直角液体的直接喷射
4	可阻挡超过1.0毫米的固体物质	可消除不同方向飞溅水滴的有害影响
5	防尘（无构成损害的堆积）	可阻挡不同方向的低压水柱喷射
6	完全防尘	可阻挡不同方向的高压水柱喷射
7	----	顶部距离水面1米，连续30分钟，性能不受影响，不漏水
8	----	顶部距离水面1.5米，连续30分钟，性能不受影响，不漏水

防水“三板斧”

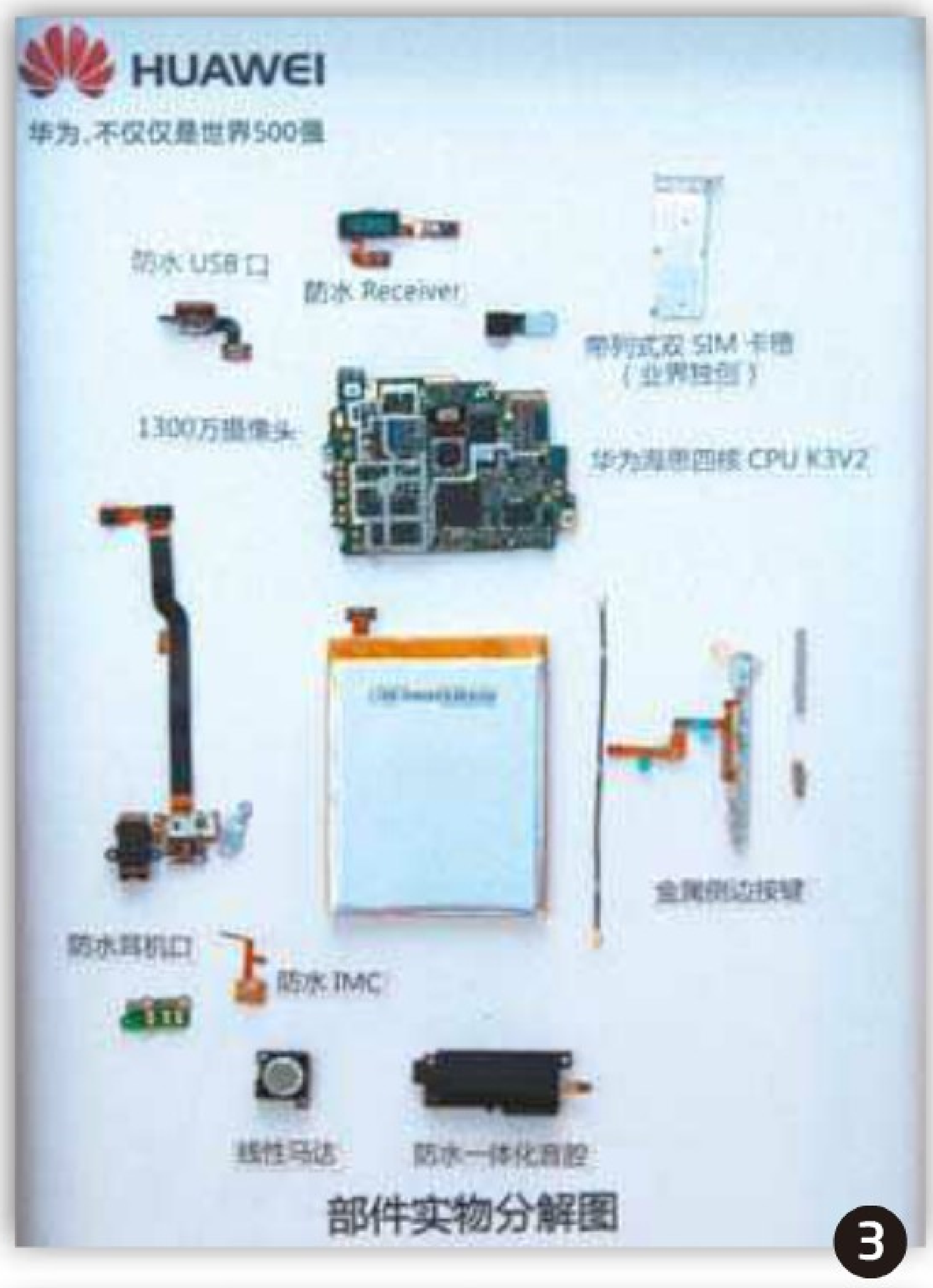
每一款智能手机都是由外屏（保护玻璃＋触控屏）、LCD显示屏、边框、主板、电池、后盖等组件构成，只要能保证外屏＋边框＋后盖之间零缝隙，就有机会实现防水的能力。具体操作起来，无非就是大唐名将程咬金的“三板斧”。

第一斧：防水胶条和密封圈

一体化的机身结构可减少手机的拼接，从而减轻对机身裸露缝隙密封的压力。不过，考虑到日后维修或更换电池的需求，更多的厂商还是青睐利用防水胶条和密封圈的“查缺补漏”。三星S4 Active和索尼M36H都是可更换电池的防水手机的代表，它们的电池后盖与手机接触的部分都会配有“密封圈”（图2），与手机结合后即可阻止液体的侵入。

至于边框和其他部件（如玻璃、后盖）的结合处，通常是以类似防水

电脑爱好者学习交流群：313940108



3


4

胶条的物质保持连接。其中防水胶条就好似奥利奥饼干中间的牛奶夹层，阻止灰尘和液体入侵。请放心，防水胶条还是相对可靠的。以索尼M36H为例，拆机维修时需要借助专业的维修台，以150℃的温度才可取下防水胶条（实际接触防水胶条的温度在80℃以内）。重新装机时需更换全新的防水胶条，并在特定的压力下才可100%恢复防水特性。因此，如果三防手机出现问题时，尽量选择官方指定的维修机构，否则即便修好手机它可能也变成了“旱鸭子”。

第二斧：防水胶塞辅助

只要是智能手机，肯定要和SIM卡、SD卡插槽、USB充电接口打交道，并且配备耳机、MIC或扬声器这种带有孔隙的单元。而对这些家伙的处理方案，将决定手机具体的防水等级。比如华为Ascend D2，其配备的MIC、喇叭、USB接口以及耳机都能防水（图3），但由于这些孔隙依旧“裸露”在外，所以最终仅达到了IP54，即防止水滴泼溅。

真正实现IP57或以上等级防水能力的手机，都会用防水塞堵住SIM、USB、SD卡插槽这些关键性的孔隙（图4），从而保证手机“下水”后在水压的影响下也不会让液体冲破防水塞的隔阂。因此，频繁拔开防水塞是防水手机使用中的一个大忌，一旦出现防水塞松动或产生裂缝，那你的手机也就失去了下水的能力。

第三斧：神奇的纳米涂层

索尼L36H耳机孔配有防水塞，其防水等级才IP57，而L39H耳机孔直接裸露，但防水等级却提升到了IP58。究其原因，则是在优化内部防水结构的同时，耳机孔内也涂了防水纳米涂层，水滴根本就不会附着于纳米涂层之上。好消息是，目前国内已经有为普通手机进行全身添加纳米涂层的服务（涂上即可具备防水能力），至于原理和流程请参考本刊2013年第8期《纳米防水 让手机与水绝缘》这篇文章。


5

小提示

有些防水手机会在防水塞内安置一个防水试纸（图5），一旦接触液体就会变色从而失去质保。一般来说，防水塞是可以自行更换的。以索尼L39H为例，在淘宝就可买到原装的防水塞（图6），替换时需使劲且迅速拔下旧的防水塞（力道不够拔不下来，速度太慢防水塞的卡头会断裂并留在机身里），最后再把新的塞回去。


6

防水手机也有怕的时候

防水手机虽然不惧水，但对可乐、牛奶等液体的抵抗力却大打折扣。此外，平时带着防水手机去浴室使用问题不大，但切忌不要带着其“蒸桑拿”，因为手机是由玻璃、金属、塑料、防水胶等不同膨胀系数的材质构成，桑拿过程中的温度和湿度会导致塑料膨胀和防水胶老化（破坏密闭结构），玻璃内产生水雾或水滴（电路杀手）。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn



超值性能怪兽

机械革命MR X5游戏本体验

文|王健



● 实用的快捷键，左边键可调节风扇转速，右边可随意自定义功能



● MR X5的散热模块，两根热导管分别覆盖CPU和GPU芯片



● 随机标配的建兴64GB SSD硬盘，占用了一个mSATA插槽



● 额外闲置的一组mSATA插槽，可加装第二块SSD

产品规格

- 屏幕：15.6英寸（1920×1080像素）
- 处理器：i7-4700MQ（四核2.4GHz~3.4GHz）
- 显卡：HD4600/GTX860M（2GB GDDR5）
- 内存/硬盘：8GB/64GB SSD+1TB（5400rpm）
- 接口：二合一读卡器；RJ-45；USB3.0×2；USB2.0×2；HDMI；VGA；MIC接口；音频接口
- 电池/重量：49Wh/2.6kg
- 操作系统：DOS

- 3DMarkVantage：总分/GPU/CPU
  E42852/66894/20620
  P18934/18230/21053
- 3DMark11：P5130/X1628
- 3DMark：15604/3637（Cloud Gate/FireStrike）
- PCMark7：5953

参考价格：6999元

武装GTX860M独显

实话实说，MR X5在用料和设计上缺乏亮点，既没有金属材质的点缀，也没有时下流行的纤薄特性。但是，就硬件规格而言，MR X5却已向动辄15000元以上的Alienware、Razer旗下产品看齐。其中最令人关注的，则是源于NVIDIA最新推出的GTX860M独立显卡，其性能已经足以媲美上代顶级的GTX770M独显，但功耗却没比上代中端的GT750M独显高多少。因此，MR X5并没有为GTX860M配备夸张的散热模块，仅仅用两根热导管就搞定了CPU和GPU的散热需求。

在经历长时间的测试和Furmark拷机软件的“压榨”下，MR X5的CPU和GPU最高温度分别为85摄氏度和92摄氏度，虽然谈不上“冷静”，但也和绝大多数配备GT740M级别独显的主流笔记本持平了。要知道，MR X5的游戏性能至少要2倍于GT740M，如此表现已经可以接受了。请放心，上述温度是软件检测到的芯片核心温度，拷机测试时MR X5只有键盘左侧靠近通风口的位置有较为明显的热量堆积，键盘的其他位置以及掌托还是蛮清凉的。

无限接近“游戏杀手”

《孤岛危机3》应该是公认的“硬件杀手”。很遗憾，即便是MR X5，也无法完美驾驭这款顶级的3D大作。经过几番调试，笔者发现在1920×1080分辨率、关闭反锯齿、材质解析度和系统规格都在

电脑爱好者学习交流群：313940108

王健 wangjian@cfan.com.cn



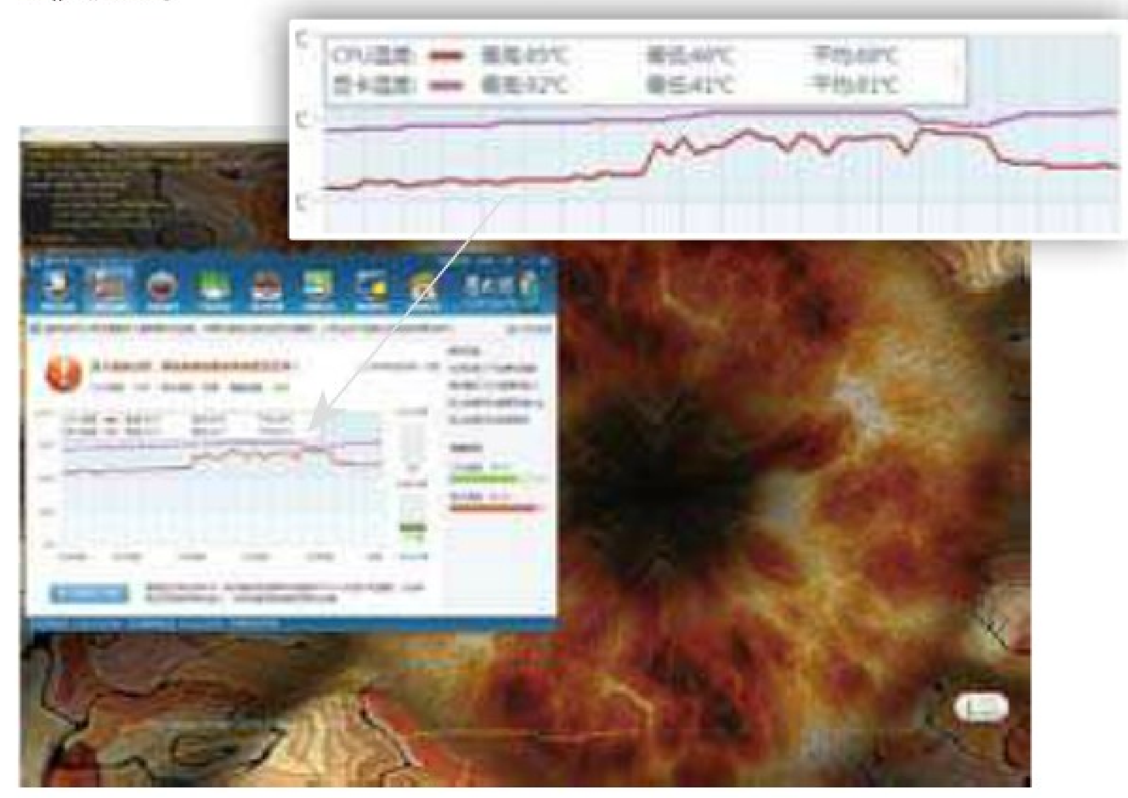
如果你钟情于Alienware、Razer旗下产品的性能，却苦于预算有限，来自机械革命的MR X5则可以让你在节省2/3开销的前提下享受到相近的游戏性能。



● 4400mAh（49Wh）的电池不算大，可提供约3小时的续航时间



● MR X5可在1080P中画质下流畅体验《孤岛危机3》游戏



● 拷机测试时MR X5的发热量，总体来看可以接受

编辑点评

MR X5是机械革命旗下的主打型号，无论是1080P的高分屏幕，还是顶配的i7-4700MQ处理器与GTX860M独显的组合，都彰显了其定位“游戏神器”的尊贵身份。就性能和扩展性而言，MR X5在同类15.6英寸游戏本中处于绝对领先的位置，只是相对厚重的机身影响了它的便携性。如果你打算选购一款用于取代家里台式机角色的“游戏机”，MR X5应该是近期最超值的选择之一。

“中等”档位时，MR X5才能获得30fps以上的游戏速度，再高的画质就会出现不时的卡顿感了。

别灰心，哪怕是台式机领域的GTX750显卡也就是这个水平，它也不能在最高画质下流畅体验《孤岛危机3》。由此可见，我们可以将MR X5理解为一款配备了800元级别“台式机显卡”的游戏笔记本，整体性能等同于5000元攒出来的台式机平台。这么一想，相信你也就释然了。

给力的扩展设计

磁盘性能一直是笔记本的瓶颈所在。MR X5通过建兴64GB SSD（mSATA）硬盘和1TB机械硬盘的组合缓解了存储空间和读取速度之间的矛盾。好消息是，除了已被建兴SSD占用的mSATA接口外，MR X5在无线网卡的位置上还预留了一个mSATA插槽，如果再借助光驱位的硬盘托架，意味着MR X5可同时安装四块硬盘，如果你不差钱，完全可以搭建TB级别SSD RAID 0模式！对绝大多数用户而言，笔者则建议大家再加装一块128GB的mSATA SSD（约500元），将常玩的大型游戏安装其中，减少游戏Loading时间。

低开销大回报

总之，MR X5虽然并没有华丽的外表，但是它在硬件规格上却不逊于任何万元级别的游戏笔记本，是一款真正立足于“性价比至上”观念的新秀。不过，我们仍然希望机械革命在推出MR X5的下代型号时，可以再压缩一下产品的厚度，加上背光键盘、DP接口等新的流行元素，毕竟现在更多玩家还是喜欢“以貌取人”。

优点：武装NVIDIA新一代高端独显，堪称游戏杀手

缺点：机身略显笨重，发热量较高

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn

www.doolland.com

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

刀锋四代

AOC I2473PWY显示器

文|于晓煜

刀锋系列显示器是AOC重点打造的明星品牌，而本期我们介绍的这款AOC I2473PWY显示器正是刀锋第四代产品。加入了Wi-Fi MIRACAST、MHL、内置音响等多项实用功能，刀锋四代显示器看起来相当出色。



无比强大的扩展功能

为啥显示器还支持Wi-Fi功能？没用过这类产品的用户肯定不太理解。AOC I2473PWY显示器属于支持无线显示的那类显示器设备，只要手机也支持Wi-Fi Display功能，就可以通过MIRACAST功能将手机内容显示在显示器当中。

除了通过Wi-Fi Display方式，使用线缆能够更简单清晰地同步移动设备的画面到我们的显示器，这就是AOC刀锋搭载的MHL功能。使用一根MHL线缆，一边连接手机端的Micro USB接口，另外一边连接显示器上支持MHL的HDMI接口，画面就能同步显示到刀锋显示器之上。

专业级声音解决方案

现在的IT产品讲究高度整合，用户电脑桌的风景早已和十年前不同了。很多人的电脑桌已经容不下硕大无比的PC音箱了。于是很多人将视线放到显示器上，厂家也推出了许多支持安装音箱棒的显示器。不过总归没有PC音箱的效果，于是AOC在I2473PWY显示器上使用了另外的思路。

AOC在I2473PWY底座上覆盖了一层专业的音箱布制材料，上面一个醒目的ONKYO标志说明这个音箱底座出身名门——安桥。左右两个7W的音响单元，中间是这个音箱底座的控制区域。这样一来，我们控制音量也不用傻傻地转到音箱背部操作了，直接在显示器前就能搞定一切。

视觉效果惊艳

既然叫做刀锋系列，I2473PWY在外观上自然是无可挑剔了。显示器整体厚度达到了市售显示器当中的最佳水准，四个边框都非常窄，哑光银色质感非常好。再加上全新的AH-IPS面板，显示器色域可达sRGB 95%以上。在漏光和色彩一致性上AOC处理得更好，I2473PWY基本无需调节颜色就很正，用户可以放心选用。CF

优点：支持无线显示和MHL功能，ONKYO音箱底座

缺点：显示器底座上不方便置物



系列名的刀锋很好地概括了它的身材



显示器底座同时也是一个高品质音箱



日本老牌音频ONKYO保证了音乐底座并非绣花枕头

产品规格

- 屏幕尺寸：23.8英寸
- 面板类型：AH-IPS
- 最佳分辨率：1920×1080
- 背光类型：LED背光
- 视频接口：D-Sub（VGA），HDMI（MHL）
- 点距：0.2745mm
- 亮度：250cd/m²
- 灰阶响应时间：5ms
- 可视角度：178/178°

参考价格：1799元

编辑点评

经过这几年面板工艺和显示器厂商技术的发展，入门级别显示器在效果上已经再无突破了。但AOC这款刀锋四代I2473PWY则另辟蹊径，它通过与移动设备之间丰富的互联性以及非常实用的音箱功能，实现了非常好的性价比与突破性。

电脑爱好者学习交流群：313940108

小身材大秘密

ThinkPad X240笔记本体验

文|王健

集轻薄、安全、持久三大标签于一身的ThinkPad来了，它就是本文评测的主角——X240。





● ThinkPad X240采用了内外双电池设计，其中内置为24Wh，外置可选24Wh和48Wh



● X240仅支持NGFF标准42mm长度的SSD



● X240的高配版还可选配3G/4G模块，支持移动上网

ThinkPad X240给人的第一感觉就是更薄更轻了，就便携性而言不逊于以前评测过的很多11.6英寸的超极本。在轻薄的同时，X240采用了12.5英寸雾面屏，不存在屏幕反光的问题，超大的触控板和小红帽的结合，让其在脱离鼠标时也能获得高效率的输入体验。

在安全方面，ThinkPad X240为硬盘准备了橡胶减震框架，底壳的脚垫也暗藏气囊，在关键时刻可吸收更多的冲击。而位于键盘右侧的指纹识别器，除了可取代登录密码外，轻轻一刷还可替代网页上的密码。

值得一提的是，X240引入了独特的双电池结构，在机身内部隐藏着一块3芯锂电池，而随机还额外赠送一块可热插拔的3芯或6芯锂电池，在3芯＋3芯的状态下可提供8小时左右的持续上网时间，待机能力不俗。X240的系统会实时监控2块电池的剩余电量，平时使用会优先消耗外置电池，再启动内置电池供电。而充电时则刚好相反，先充内置电池，再充外置。

可惜，为了实现纤薄的设计，ThinkPad X240在扩展能力上略有妥协。如仅提供2个USB3.0接口；内部只有一个内存插槽，无法安装双内存实现双通道模式；内部迷你SSD插槽为NGFF（M.2）标准，只能安装42mm长度的SSD（目前鲜有大容量）。CF

优点：纤薄便携，续航给力

缺点：扩展性能表现一般

产品规格

- 屏幕：12.5英寸（1366×768像素）
- 处理器：i5-4200U（双核1.6GHz~2.6GHz）
- 显卡：HD4400核芯显卡
- 内存/硬盘：4GB/1TB（5400rpm）
- 接口：四合一读卡器；RJ-45；USB3.0×2；Mini DP；VGA；麦克风&耳机组合接口
- 电池/重量：24Wh+24Wh/1.47kg
- 操作系统：Windows 8（64bit）

- 3DMark06：4817（1024×768像素）
- 3DMarkVantage：总分/GPU/CPU E11514/13452/8039
- 3DMark11：P775
- 3DMark：3769/511（Cloud Gate/FireStrike）
- PCMark7：2657

参考价格：7599元

编辑点评

作为ThinkPad X系列的最新成员，X240在延续小黑家族优质基因的同时，进一步将厚度压缩至20.3mm，比超极本定义规范的21mm还要极致。Haswell架构的酷睿i5处理器为其提供了较强的动力，无论是图像视频编辑，还是主流级别的3D游戏运行都无压力。此外，X240还配备了独特的双电池模块，再加上软硬兼施的安全设计，让其成为了最适合商务用户外出携带的轻薄新秀。

王健 wangjian@cfan.com.cn

诠释性价比定义

尼比鲁“火星一号”H1智能手机

文|王健

红米、荣耀都属于高性价比手机代表，而Nibiru H1则是一款性价比超越上述所有“前辈们”的新秀。



● 功能丰富的快捷中心菜单



● 个性易用的场景桌面效果





● 预装防止偷偷扣费的安全控制软件



● 黑屏手势功能增强了易用性

将Nibiru H1握在手里，你不会产生传统千元机的那种廉价感，外壳的塑料感并不明显，可拆卸的背盖也没有带来缝隙，而窄边框的设计也让H1获得了更好的把握手感。如果你有强烈的单手操作欲望，拥有1080P屏幕和真八核处理器的H1可谓同价位的最高配之选。

除了强悍的硬件，Nibiru H1更多的造诣体现在了软件层面。比如，当我需要临时进行数字计算，在下拉菜单里就能使用计算器；想及时抓拍时，在锁屏状态下用手指向上滑动即可打开摄像头；觉得系统慢了，只需长按主页键即可一键清理内存。

总之，Nibiru H1算是一款软硬兼顾的超值旗舰，如果你觉得红米荣耀系列的“视界”不够细腻，小米3、魅族MX3的价格又太过高昂，这款产品则可在适中的价格里提供平衡的软硬件体验。CF

优点：998元的价格，1500元级别的配置

缺点：前置500万摄像头的自拍美颜算法有待提升，2000mAh电池容量偏低

产品规格

- 网络：TD-SCDMA+GSM双卡双待
- 屏幕：5英寸IPS（1920×1080像素）
- 处理器：联发科MT6592H（八核1.7GHz）
- GPU：ARM Mali-450MP4
- 内存/存储：2GB/16GB（最大支持32GB存储卡）
- 摄像头：500万/1300万像素
- 尺寸：144mm×70mm×7.5mm
- 系统/重量：2000mAh（可更换）/140.5g

- 3DMark：6586/4641/6933（ICE STORM/ EXTREME/ UNLIMTED）
- 安兔兔V4.3.2：26965
- 鲁大师V2.16：37783/18799（手机性能/浏览器性能）
- NenaMark1：56.8fps
- NenaMark2：56.9fps

参考价格：998元

编辑点评

1080P屏幕、真八核处理器、2GB RAM、1300万像素摄像头……当这些参数汇聚一堂时无疑是中高端手机的标准配置，但Nibiru却直接将拥有上述傲人参数的H1以998元推向市场，综合配置超越同价位的红米Note和荣耀3X畅玩版。令人欣喜的是，H1并没有养成时下智能机流行的不支持换电池和存储卡的“坏习惯”，无论是硬件规格还是人性化设计方面的表现都颇为抢眼。可以说，Nibiru H1是目前最具性价比的高端手机，没有之一！

电脑爱好者学习交流群：313940108

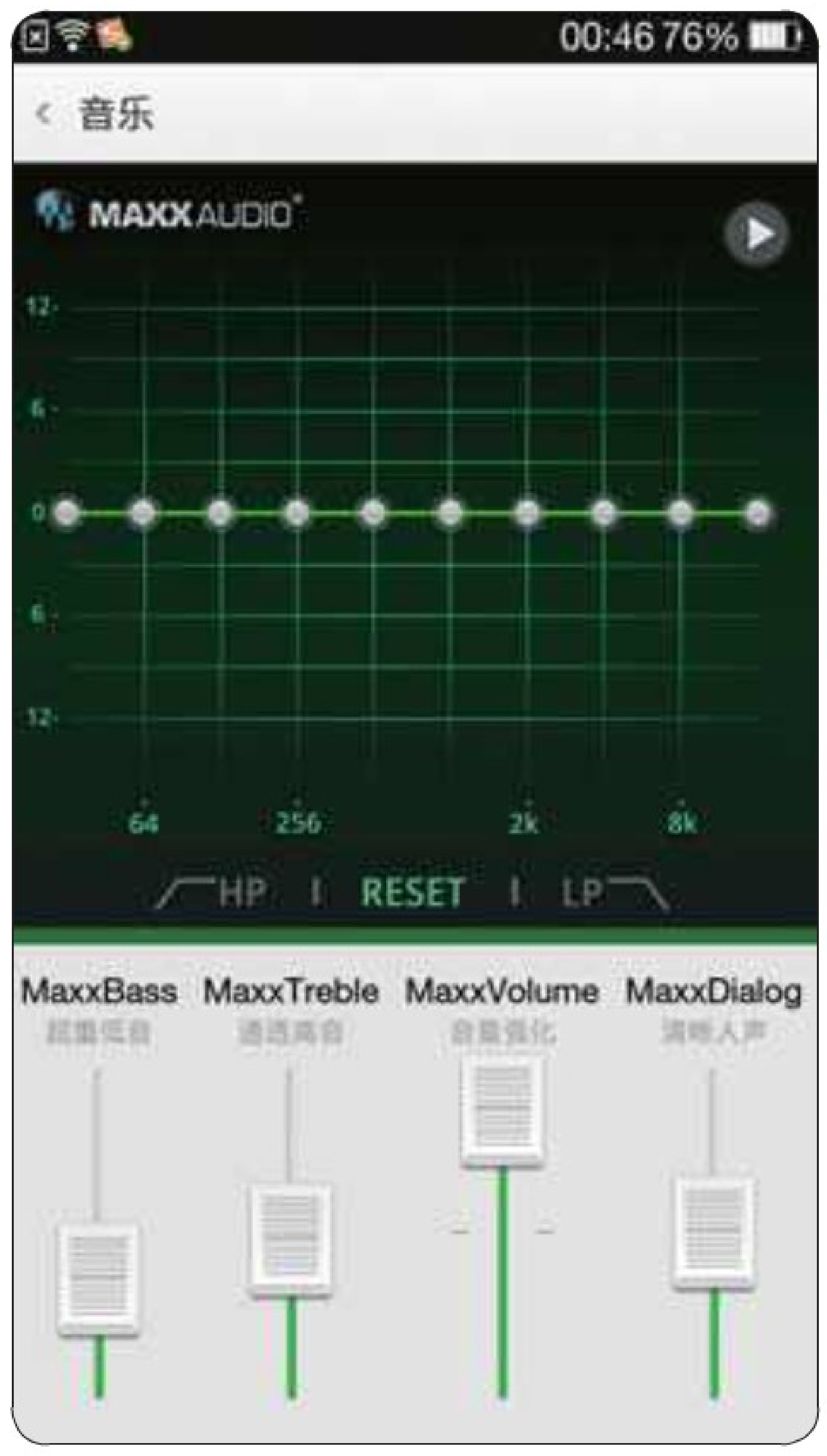
4G全能旗舰

OPPO Find7智能手机

文|王健

单纯的硬件竞赛并不能代表智能手机的全部，唯有软硬件高度契合之后，才能为用户带来更佳的使用体验。而OPPO Find7就是软硬兼顾的新晋旗舰代表。





● MaxxAudio Mobile音效进一步提升了Find7的声音表现力



● Find7充电器输出电流高达4.5A，USB接口也改用了7Pin设计



● 支持存储卡和可换电池设计，在“国产旗舰”中算是凤毛麟角

“VOOC闪充”应该是Find7最具代表性的功能之一，以前我每天睡觉前都得想着给手机冲上电，避免隔天上班路上电池罢工。而Find7则改变了我的习惯：晚上刷微博到电量报警忘记充电也无妨，起床后趁着刷牙洗脸上厕所的功夫，就可以将电池充到一半，无需刻意等待。当然，闪充需要原装充电器的支持，如果用了第三方的充电器和数据线，那充电速度就和其他普通手机持平了。

拍照体验也是Find7有别其他旗舰机的特色。虽然Find7仅配备了一颗1300万像素的摄像头，但其通过软件算法却可拍摄出5000万像素的照片（连拍多张照片，取最优部分合成一张图像），对噪点的控制很理想，可以表现出更多画面的细节。如果你喜欢随时随地记录身边的点滴，这款产品的拍照实力绝对不会让你失望。

在我们的印象中，除了三星之外，其他品牌的旗舰机大都会采取一体化设计，即不支持存储卡也不能换电池。而Find7则一改传统，让我们可以不用再纠结于16GB和32GB版本的价差，用存储卡解决空间压力，单就这一点就为Find7加分不少。CF

优点：做工精良，VOOC闪充弥补了大屏高配的续航压力

缺点：闪充充电器略大，影响了便携性

产品规格

- 网络：GSM/TD-SCDMA/TD-LTE（内地）
  WCDMA/LTE FDD（中国港澳台地区及国外地区适用）
- 屏幕：5.5英寸LTPS（1920×1080像素）
- 处理器：高通MSM8974AB（四核2.3GHz）
- GPU：Adreno 330
- 内存/存储：2GB/16GB（最大支持128GB存储卡）
- 摄像头：500万/1300万像素
- 尺寸：152.6mm×75mm×9.2mm
- 系统/重量：2800mAh（可更换）/170g

- 3DMark：20165（UNLIMTED）
- 安兔兔V4.3.2：35852
- 鲁大师V2.16：37832/34291（手机性能/浏览器性能）
- NenaMark1：62fps
- NenaMark2：62fps

参考价格：2998元

编辑点评

OPPO Find7轻装版的硬件规格和其他品牌旗舰机类似，骁龙800＋2GB内存的组合不存在性能上的瓶颈。令人欣喜的是，Find7在高端硬件的基础上还引入了独特的呼吸灯设计，PI原画引擎2.0技术的加盟也让其拍照效果得到极大改善，可拍摄出5000万像素的照片。此外，Find7还支持声纹解锁和NFC嘀支付等特色功能，经由软硬件的深度优化之后，令其不失为近期最受瞩目的4G全能旗舰。

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn

王健 wangjian@cfan.com.cn



● X-Reality图像引擎和IPS屏幕的组合堪称绝配

产品规格

- 网络：WCDMA+GSM
- 屏幕：4.3英寸IPS（1280×720像素）
- 处理器：高通骁龙800（四核2.3GHz）
- GPU：Adreno 330
- 内存/存储：2GB/16GB（可扩展）
- 摄像头：200万/2070万像素（前/后）
- 尺寸：127mm×64.9mm×9.5mm
- 电池/重量：2300mAh（不可换）/137g

- 3DMark：UNLIMITED 18902
- 安兔兔V4.2.1：34458
- 鲁大师V2.15：手机评测/浏览器评测 37435/32664
- NenaMark1：58.3fps
- NenaMark2：58.3fps

参考价格：3999元

编辑点评

Xperia Z1炫彩版应该是目前最强悍的可单手操作的Android手机。IPS广视角屏幕、骁龙800处理器、2070万摄像头、IP58级别的防水能力，当这些元素被集于一身之后就便造就了Z1炫彩版“迷你旗舰”的地位。如果你对大屏不感冒，喜欢单手掌控手机的“视界”，这款产品绝对可以为你带来最淋漓尽致的操作体验。

单手旗舰

索尼Xperia Z1炫彩版手机

文|王健

能否“单手操作”，一直是很多用户选购智能手机的底线，而来自索尼的Xperia Z1炫彩版，则无疑是Android领域的“单手旗舰”。



优点：Android阵营可单手操作的绝对机皇，防水防尘的能力更是傲视群雄

缺点：相对同尺寸的手机而言，Xperia Z1机身明显偏厚



● Z1炫彩版的接口处配有防水胶塞，水下操作无压力



● Z1炫彩版拍照界面提供了丰富的情景和设置功能

和5英寸的Xperia Z1相比，Z1炫彩版的屏幕尺寸被缩小到了4.3英寸，笔者标准身材，拇指可覆盖到屏幕上的任何位置，相信女性用户单手操作的问题也不大。与屏幕变小对应的，则是Z1炫彩版的电池容量也从Z1的3000mAh下降到了2300mAh，待机能力并没有因屏幕的缩减而延长，基本还是保持在1天半一充的状态。

“万年不变”的TN屏幕，一直是索尼手机广受诟病的缺陷，而Z1炫彩版终于选择了IPS广视角屏幕，在显示效果方面完胜Z1。此外，新品还特别加入了手套操作模式，而保留下来的三防能力以及独立的拍照按键，让Z1炫彩版依旧可以享受水下拍摄的乐趣。令人欣喜的是，Z1炫彩版并没有因一体式的机身和防水设计而失去扩展能力，支持microSD卡要比很多“国产旗舰”厚道许多，挂绳孔的存在也方便了MM们添加“卡哇伊”的配饰挂链。

除了屏幕尺寸和分辨率外，Z1炫彩版沿用了Z1的硬件规格，性能上不存在任何瓶颈，再结合防水防尘的能力，在可单手操作的Android手机领域没有任何对手：Nubia z5s mini虽然实惠，但处理器仅为骁龙600且不支持防水；三星Galaxy S5虽然也可防水但5.2英寸的屏幕又令其无法单手操作。总之，如果你青睐高规格的小屏手机，Z1炫彩版绝对是iPhone 5S之外的高端首选，只是3999元的上市价格还有一定的调价空间。CF

电脑爱好者学习交流群：313940108

好钢用在刀刃上

漫步者W670BT蓝牙耳机

文|于晓煜

音箱耳机产品跟其他配件不同，可以说是一分钱一分货，一点都取巧不得。如果你想要高水准高音质的产品，不多花钱是办不到的。如何把有限的预算用在刀刃上？漫步者W670BT蓝牙耳机给出了一份不错的答卷。



专为随身音乐而生

现代的时尚用户出门讲究用最少的设备干最多的事，于是几乎所有的娱乐项目比如听歌、看片和便携游戏都用手机来完成。什么样的耳机才是移动时尚用户的最佳搭档呢？自然是抛开线缆束缚的蓝牙产品。不过传统的蓝牙产品总是身形小巧，多是用来收听语音电话的。受到身材限制，用来听音乐并不合适。而适合听音乐的产品有些笨重，还多使用线缆，很不方便。

W670BT同时解决了这两方面的问题：它完美支持蓝牙2.1+EDR连接方式，传输距离高达10米左右，完全不会有线缆打结、缠绕类似的问题。W670BT属于套头式耳机，但又比那些笨重的产品灵动了许多，漫步者用不大的体积实现了更佳的性能。

净重0.133kg，你很难想象这是一款高性能套头式耳机的总重量。轻便坚固的塑料整体结构配合可伸缩式金属骨架，外加一个不起眼但很舒服的头梁，撑起了W670BT的一片天。耳罩是塑料+皮套的设计，值得一提的是这两个皮套舒适度相当出色。耳罩外侧有金属拉丝质感的外饰，而且还支持单面旋转和折叠，收纳起来非常方便。

音质主观听感

我们首先试听Lara Fabian的名曲《Je T'Aime》，W670BT很完美地表现出了娜娜费比安那悠扬的声音，副歌的高音部分也得到了比较完整的展现。Led Zeppelin的《Stairway to Heaven》是一首摇滚乐中的经典，W670BT能够比较理想地展现在歌曲前奏那经典的吉他solo部分，而主唱那低沉略带嘶哑的声音也有不错的表现。CF

优点：小巧轻便、蓝牙连接

缺点：耳罩稍小对声音的隔绝有一定问题



● 整体结构轻便却不失坚固



● 可以单向折叠旋转的耳罩



● 耳罩上有设备开关和Micro USB接口

产品规格

- 产品类型：封闭式，动圈
- 标称阻抗：32欧姆
- 声压级（SPL）：97dB
- 频率响应：20Hz-20kHz
- 扬声器单元：40mm
- 蓝牙版本：2.1+EDR
- 蓝牙传输距离：约10米
- 重量/净重量：0.295kg/0.133kg

参考价格：279元

编辑点评

为什么说W670BT是现代智能手机的最佳拍档？W670BT虽然身材小巧并使用蓝牙方式，但40mm大口径单元依然使声音饱满有力。而且耳罩部分还内置高灵敏度麦克风，如果我们将其用于语音通话，效果同样出色。

从菜鸟到高手：http://class.cxzzl.com.cn

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

为照片“人工降雨”

下大雨的时候，我们避之唯恐不及，尤其是在拿着相机、手机拍照的时候。但是你又很想要表现一种雨中的浪漫或忧伤的情怀，怎么办呢？没关系，慢慢等到雨停后拍照。至于那梦幻般的雨，就让我们自己来“营造”吧。

文 | 梦云

为了应景，首先要有一张打着伞的照片，这个好办，在雨停的时候，我们对场景有着更多自由的选择，只要构好图，摆好造型就可以了（图1）。

启动Photoshop（以CS5为例），打开要后期处理的照片，然后在图层面板中，按Ctrl+J键，即可复制背景层成为新的图层，并自动命名为“图层1”（图2）。

接下来要扩展一下原照片的画布，因为后续用到的运动模糊滤镜在边缘会有些不自然，通过本步的技巧就可以轻松解决。

在英文状态下按D键，设置前景黑背景白的默认色。接着选择裁剪工具，随意拖画出一个裁剪区域，然后拖动裁剪框四周的锚点，将裁剪框调整到大于原来的画面（图3）。在裁剪框内双击确定，即可扩大画布了。



1

● 一张没有下雨的照片



2

● 复制背景图层



3

● 通过裁剪来扩大画布

在图层面板上，单击下方“创建新图层”按钮，添加一个新图层。接着按Alt+Backspace快捷键，快速为新的图层2填充上黑色，图片暂时会被覆盖。



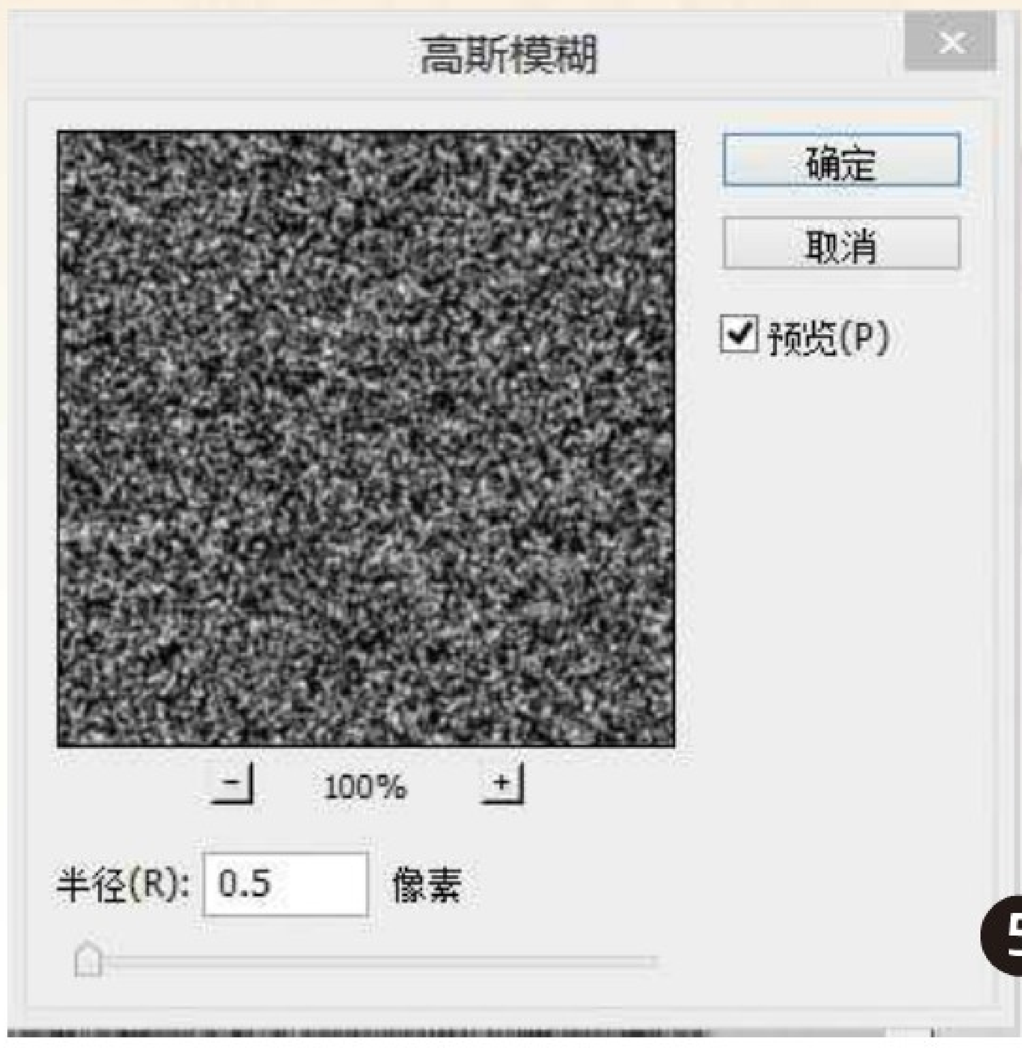
4

● 添加杂色噪点

点击菜单“滤镜→杂色→添加杂色”调出对话框，将数量设置大一些，如160左右。选择“平均分布”，勾选“单色”，点击“确定”返回（图4）。

电脑爱好者学习交流群：313940108

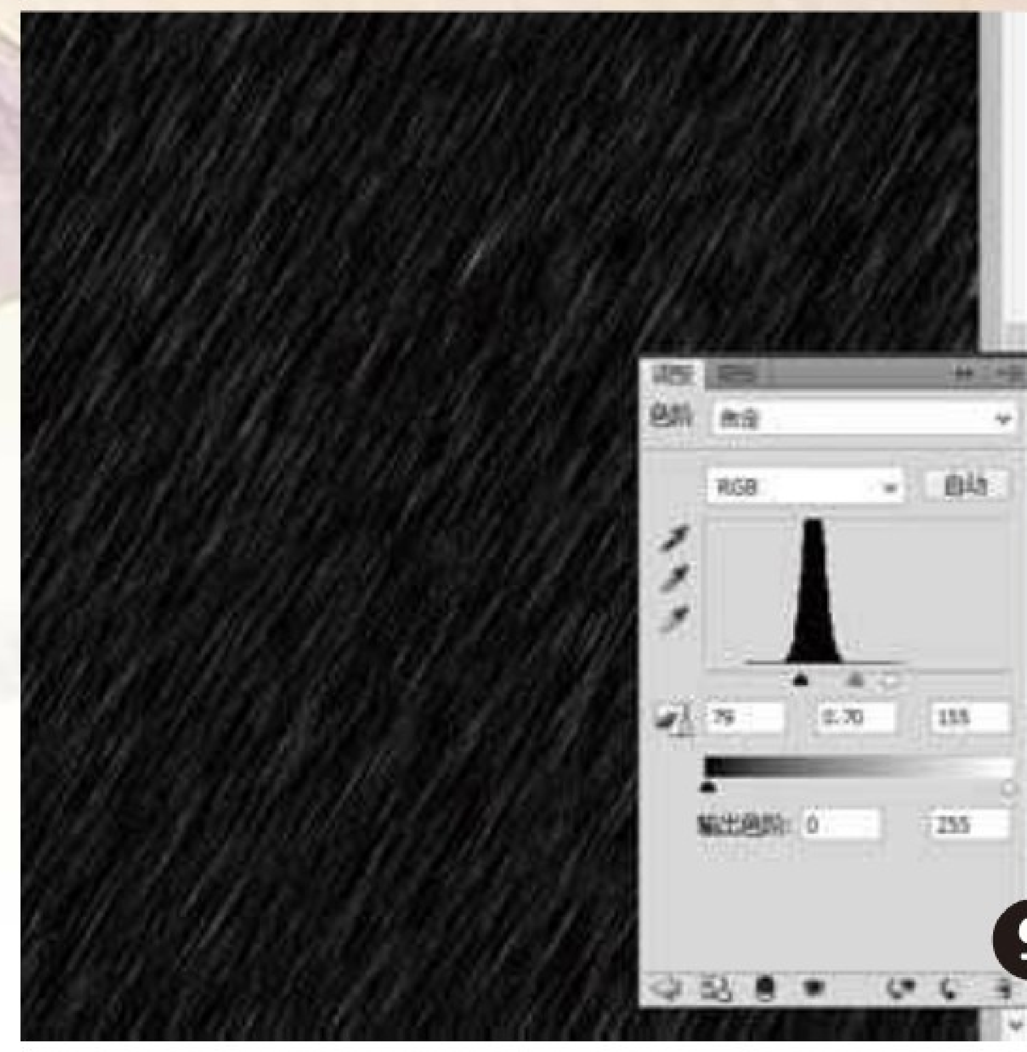
柳絮飞 zc@cfan.com.cn



● 添加模糊效果



● 设置动感模糊



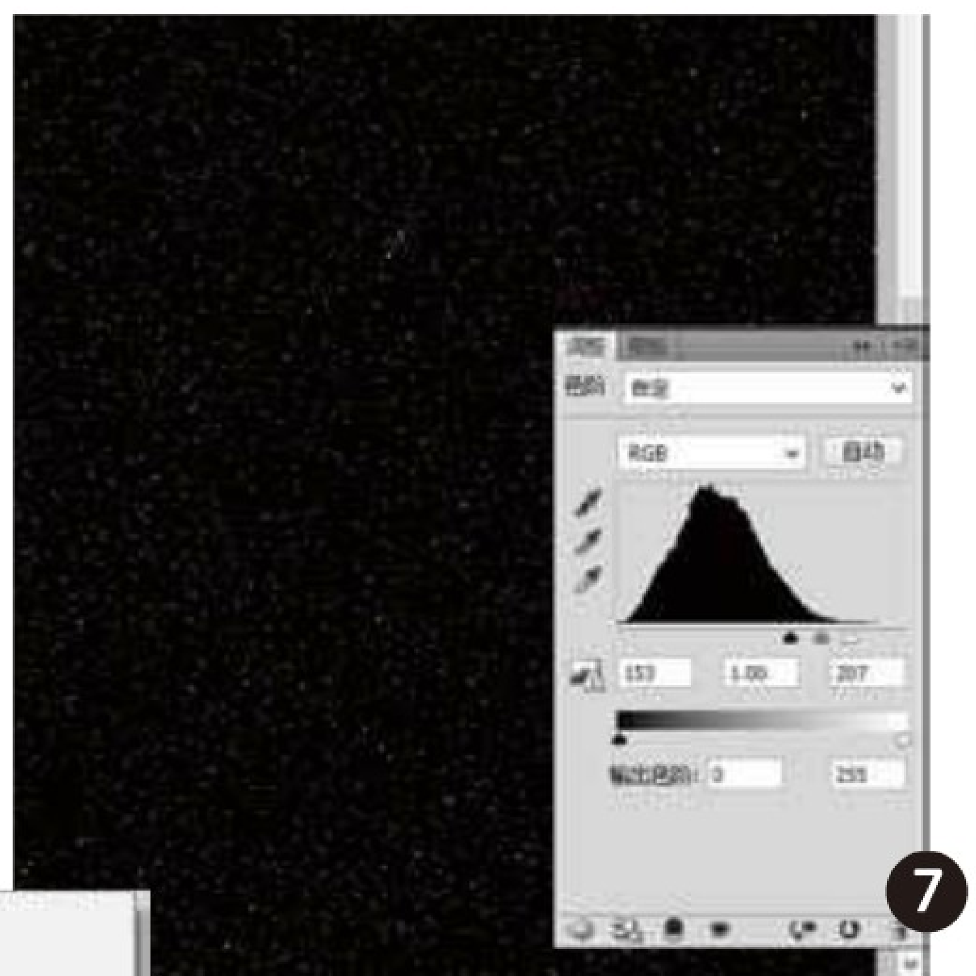
● 调整雨丝密度

接下来点击菜单“滤镜→模糊→高斯模糊”，这次只需要很小的一点模糊效果即可，比如将模糊半径设置为0.5，确定后返回（图5）。

上面添加的噪点太多，需要通过适当的方法减少。先是要使用调整层，点击图层面板上的调整层图标，从弹出菜单中选择“色阶”（图6）。从弹出的调整对话框中，将黑色块向右移，白色块向左移，会发现噪点明显减少（图7）。

接下来“奇迹”就要开始出现啦。先选中噪点图层（即图层2），然后点击菜单“滤镜→模糊→动感模糊”，角度及距离都设置为60左右（图8）。

此时图片上可能看不出什么变化。别急，在图层面板上双击刚才新建的调整层，将它打开，然后重新调整色块的位置，这次整体要向左移，很快就能看到动感模糊的效果了，根据你想要的雨的密度来设置（图9）。

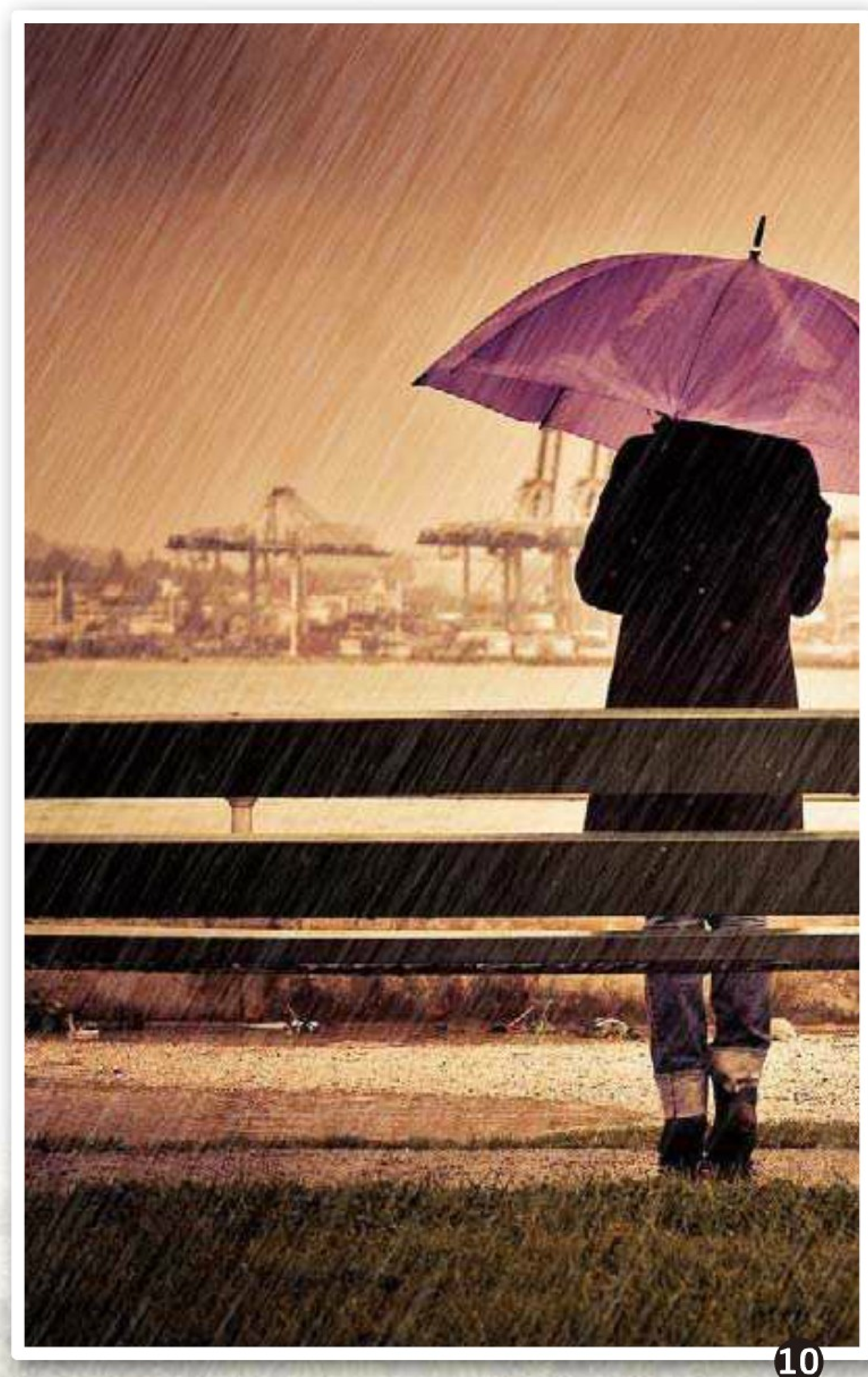


● 调整色阶



● 创建色阶调整层

最后，选中噪点图层，将图层的混合模式改成“滤色”，再将开始时扩展出的画布裁剪掉，一个别具风情的雨景图就完成啦。如果效果不理想，可以重新微调调整层，直到满意为止（图10）。你还可以尝试其他的混合模式，会发现很多不一样的风格哦。CF



● 雨景效果图

电脑爱好者

2013下半年合订本

IT科普领域的四库全书

《电脑爱好者》2013年13~24期精华内容原版集成

超值惊喜：汇款到杂志社的读者，独家赠送《Android达人汇》图书一本



一览业界关注焦点
软件硬件完美掌握
网络手机尽情享用
工作生活轻松应对

2013年12月底上市

超值赠送DVD
2013年13~24期《电脑爱好者》完整电子版+视频教程

- 常用工具与互联网软件使用宝典
- Rhino犀牛企业版视频教程 从入门到精通
- 3dMax2013人体建模视频教程
- 3dMax2014一对一网络培训系列教程

定价：39.80元
512页+1DVD

邮局汇款：北京123信箱　邮编：100036　收款人：北京《电脑爱好者》杂志社　请在汇款单附言栏注明“CF2013 X”
为方便我们与您联系，请留下联系电话　在线订购：http://book.cfango.com　电话：010-88230549　短信：13801293315

电脑爱好者学习交流群：313940108

学电脑丛书火爆热卖
轻轻松松成为电脑高手

更多图书请登录http://book.cfango.com购买



《图解计算机组装与维护》

本书主要介绍了计算机组装与维护的相关知识，其主要架构有3篇：第1篇，硬件的认知与组装；第2篇，软件的认知与系统的安装；第3篇，计算机的外部设备及日常维护。其主要内容有：计算机的系统组成、CPU、主板、内存、硬盘、显卡、显示器、机箱、声卡、光驱、音箱、操作系统及安装方式、硬盘分区及格式化、安装操作系统、装机必备“武器库”等16章。

邮购代码：DZ74



《快易学笔记本电脑使用与维护》

本书作为一本笔记本电脑应用的基础类书籍，涉及笔记本电脑的选购、使用、优化、维护保养、升级和故障排除等多方面的知识。主要内容包括笔记本电脑的选购、使用与设置、常用外设连接、网络连接、网上冲浪、常用工具软件的安装与使用、办公应用、性能优化、系统安全防护、系统安装、保养与升级、笔记本电脑的维护与故障排除等。

邮购代码：DZ75



《快易学新手学电脑快速入门》

本书全面介绍了电脑的基本操作，以及使用电脑工作、生活和娱乐的相关内容。全书共分14章分别介绍了电脑入门基础知识、软件的安装与使用、电脑打字、网上冲浪与资源下载、博客与论坛、网上银行和购物、系统维护和安全以及重新安装操作系统等知识。全书采用知识点拨+技高一筹的写作方式，使读者不但掌握基本的操作技能，还能快速进入高手的行列。

邮购代码：DZ76



《轻而易举-中老年人学电脑》

本书从中老年的需要和学习习惯出发，详细介绍了走近电脑、Win7轻松入门、电脑打字入门、文件管理、个性化设置Win7、电脑基本应用、应用程序的使用与管理、编辑文档、自由自在的网上交流、网上娱乐新生活、电脑安全与维护等知识。本书采用“试一试+学一学+练一练+想一想”模式进行讲解，将知识介绍与实战练习相结合，使读者能够轻松上手。

邮购代码：DZ68



《轻而易举-黑客攻防入门》

本书详细介绍了黑客基础知识、信息收集与漏洞扫描、黑客常用命令与工具、Windows系统漏洞防范、密码攻防、远程控制攻防、木马攻防、网络攻防、QQ和E-mail攻防、防范计算机病毒、防范间谍软件与流氓软件、以及手机攻防等知识。采用“试一试+学一学+练一练+想一想”模式进行讲解，将知识介绍与实战练习相结合，使读者能够轻松上手。

邮购代码：DZ64



《轻而易举-系统安装与重装》

本书从电脑新手的需要和学习习惯出发，详细介绍了安装电脑操作系统前的准备、硬盘分区与格式化、安装XP、安装Win7、多操作系统的安装与管理、安装与管理驱动程序、网络连接与系统更新、常用工具软件的安装与卸载、系统优化与日常维护、系统安全与病毒防御、备份与还原数据，以及卸载并重装操作系统等知识。

邮购代码：DZ69



《黑客渗透笔记》

私藏的渗透心得，入侵的独门暗器，必备的入侵宝典，经典的渗透大全。
笔记的秘密档案：
渗透、术语、脚本、内网、溢出……
各种攻击相关的手段和名词，不断变化的攻击思想，ASP、PHP、JSP等不同类型的脚本漏洞
国内、国外已知和未知的渗透工具……
Access、MYSQL、MSSQL、ORACLE等不同类型的数据库缺陷

邮购代码：DZ72



《轻而易举-Photoshop CS6图像处理》

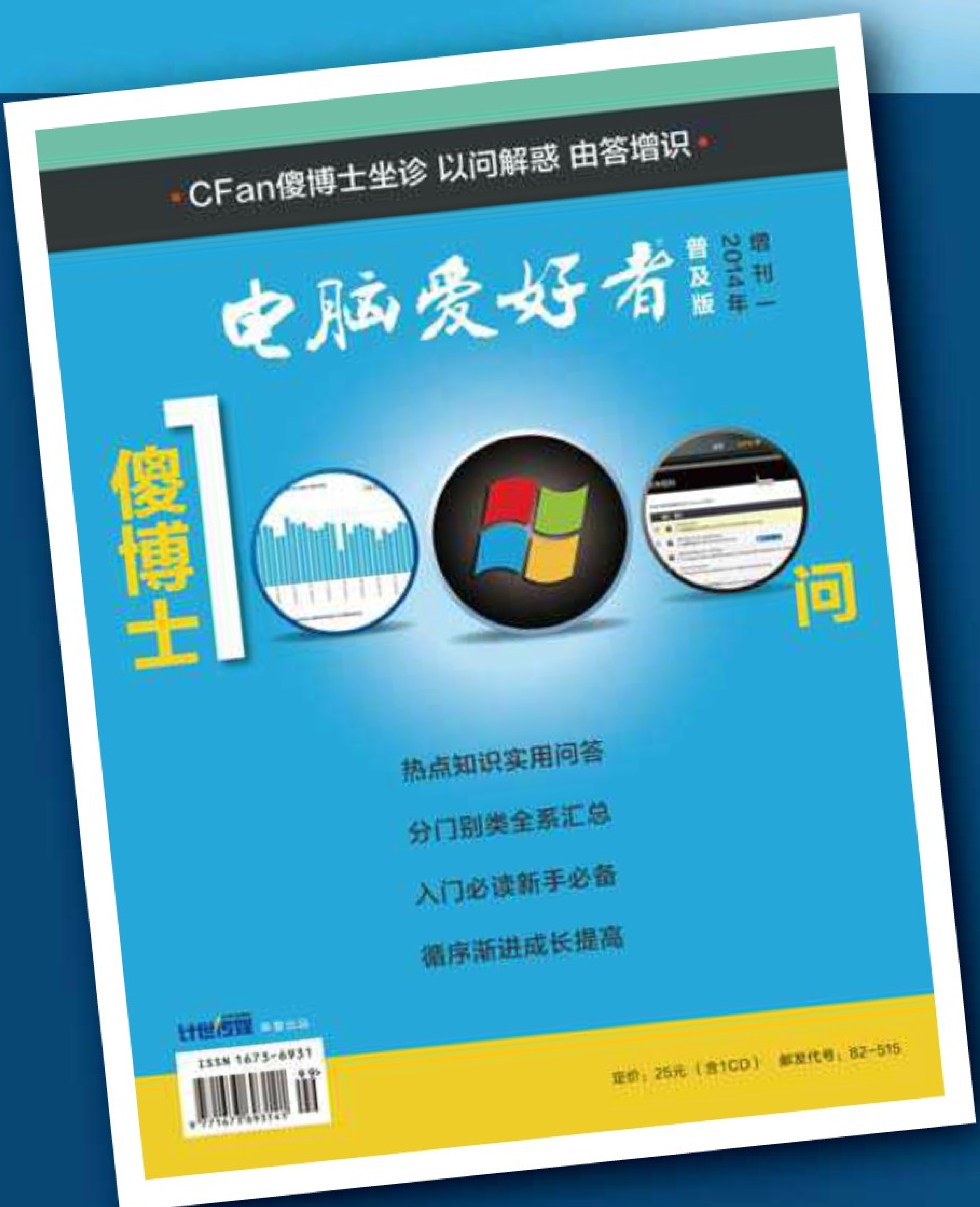
本书全面介绍了图形图像处理软件Photoshop CS6的基础知识和应用技能，主要包括Photoshop CS6基础操作、图像选区操作、绘制与修饰图像、图像的色彩编辑、图层应用、在Photoshop中输入文字、路径应用、通道和蒙版应用、滤镜的运用、3D图层应用、动作与批处理、图像打印输出以及综合实例等知识。

邮购代码：DZ70

邮局汇款：北京123信箱 邮编：100036 收款人：北京《电脑爱好者》杂志社。为方便我们与您联系，请留下联系电话并在汇款单附言注明邮购代码。
在线订购网址：http://book.cfango.com 咨询电话：010-88230549（周一至周五，9:30-11:00，13:30-17:00） 手机短信：13801293315（只接收短信）

从菜鸟到高手 - http://class.cxzzl.com.cn





《电脑爱好者》（普及版）2014年增刊一

傻博士1000问

从问中看潮流 由答中增智慧

- ✓ 热点知识实用问答
- ✓ 入门必读新手必备
- ✓ 手机电脑比翼双飞
- ✓ 生活工作快乐无忧

页码：224页+1CD

定价：25元

上市时间：2014年4月

邮局汇款：北京123信箱 邮编：100036 收款人：北京《电脑爱好者》杂志社

请在汇款单附言栏注明“SK0246” 为方便我们与您联系，请留下联系电话

在线订购：http://book.cfango.com 电话：010-88230549 短信：13801293315



免费赠送ASP快速建站实用教程

电脑爱好者学习交流群：313940108